

Exportieren der Konfigurations- und Betriebsdatensicherung von der ISE

Inhalt

[Einführung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Hintergrundinformationen](#)

[Konfiguration](#)

[On-Demand-Datensicherung der ISE-Konfiguration über die Benutzeroberfläche](#)

[On-Demand-Sicherung der ISE-Konfigurationsdaten von CLI](#)

[On-Demand-Sicherung der ISE-Betriebsdaten über die Benutzeroberfläche](#)

[On-Demand-Sicherung der Betriebsdaten der ISE von CLI aus](#)

[Überprüfen](#)

[Fehlerbehebung](#)

Einführung

In diesem Dokument wird beschrieben, wie Sie On-Demand-Konfigurationsdaten und die Sicherung der Betriebsdaten der Identity Service Engine (ISE) übernehmen.

Voraussetzungen

Anforderungen

Cisco empfiehlt, über Kenntnisse in folgenden Bereichen zu verfügen:

- Grundkenntnisse der Identity Service Engine (ISE).
- Konfigurieren eines Repository

Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basieren auf den folgenden Software- und Hardwareversionen:

- Cisco Identity Service Engine 2.7

Die Informationen in diesem Dokument wurden von den Geräten in einer bestimmten Laborumgebung erstellt. Alle in diesem Dokument verwendeten Geräte haben mit einer leeren (Standard-)Konfiguration begonnen. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die potenziellen Auswirkungen eines Befehls verstehen.

Hintergrundinformationen

Eine weitere wichtige Strategie, um die Verfügbarkeit der ISE in der Umgebung sicherzustellen, ist eine solide Backup-Strategie. Es gibt zwei Arten von ISE-Backups: Konfigurations-Backup und betriebliche Sicherung.

Mit der Cisco ISE können Sie Daten vom primären PAN und vom Überwachungsknoten sichern. Die Sicherung kann über die CLI oder die Benutzeroberfläche durchgeführt werden.

Konfigurationsdaten: Enthält anwendungsspezifische und Cisco ADE-Konfigurationsdaten für das Betriebssystem. Die Sicherung kann über das primäre PAN mithilfe der GUI oder CLI durchgeführt werden.

Betriebsdaten: Enthält Daten zur Überwachung und Fehlerbehebung. Die Sicherung kann über die primäre PAN-GUI oder die CLI für den Überwachungsknoten durchgeführt werden.

Die Backups werden in einem Repository gespeichert und können aus demselben Repository wiederhergestellt werden. Sie können die automatische Ausführung von Sicherungen planen oder sie manuell bei Bedarf ausführen. Sie können den Status einer Sicherung entweder über die Benutzeroberfläche oder die CLI anzeigen, aber Sie können den Status einer Wiederherstellung nur über die CLI anzeigen.

Vorsicht: Die Cisco ISE unterstützt keine VMware-Snapshots für die Sicherung von ISE-Daten. Verwendung von VMware-Snapshots oder Backups von Drittanbietern zur Sicherung von ISE-Daten, um Cisco ISE-Services zu stoppen.

Konfiguration

On-Demand-Datensicherung der ISE-Konfiguration über die Benutzeroberfläche

Schritt 1: Konfiguration eines Repositorys Weitere Informationen [Konfiguration des Repository auf der ISE](#)

Schritt 2: Melden Sie sich bei ISE an, navigieren Sie zu **Administration > System > Backup & Restore**, wählen Sie **Konfigurationsdatensicherung aus**, klicken Sie auf **Jetzt sichern**, wie im Bild gezeigt:

The screenshot shows the Cisco Identity Services Engine Administration interface. The top navigation bar includes 'Home', 'Context Visibility', 'Operations', 'Policy', 'Administration', and 'Work Centers'. The 'Administration' menu is expanded, showing 'System', 'Identity Management', 'Network Resources', 'Device Portal Management', and 'pxGrid Services'. The 'Backup & Restore' option is selected. The main content area displays the 'Backup & Restore' section with a 'Backup Now' button and two radio button options: 'Configuration Data Backup' (selected) and 'Operational Data Backup'.

Schritt 3: Geben Sie **Backup-Namen**, **Repository-Name** und **Verschlüsselungsschlüssel** ein, und klicken Sie auf **Backup**.

Tip: Stellen Sie sicher, dass Sie sich an den Verschlüsselungsschlüssel erinnern.

Backup Configuration Data

The form contains the following fields:

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

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

Hinweis: Die ISE-Konfigurationssicherung enthält System- und vertrauenswürdige Zertifikate und keine Zertifikate der internen Zertifizierungsstelle (Certificate Authority, CA).

Zur Sicherung des internen **Zertifikats-Authority-Speichers (CA)** manuell über die ISE-CLI. Melden Sie sich über SSH beim ISE **Primary Admin Node (PAN)**-Knoten an, und führen Sie den Befehl **application configure ise** aus > wählen Sie die Option 7 zum **Export Internal CA Store** aus.

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

On-Demand-Sicherung der ISE-Konfigurationsdaten von CLI

Schritt 1: Konfiguration eines Repositorys Weitere Informationen [Konfiguration des Repository auf der ISE](#)

Schritt 2: Melden Sie sich bei der CLI des PAN-Knotens an, und führen Sie den folgenden Befehl aus:

backup <Dateiname der Sicherungsdatei> Repository <Name des Repositorys> ise-config-key-Verschlüsselung Nur <Verschlüsselungsschlüssel>

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

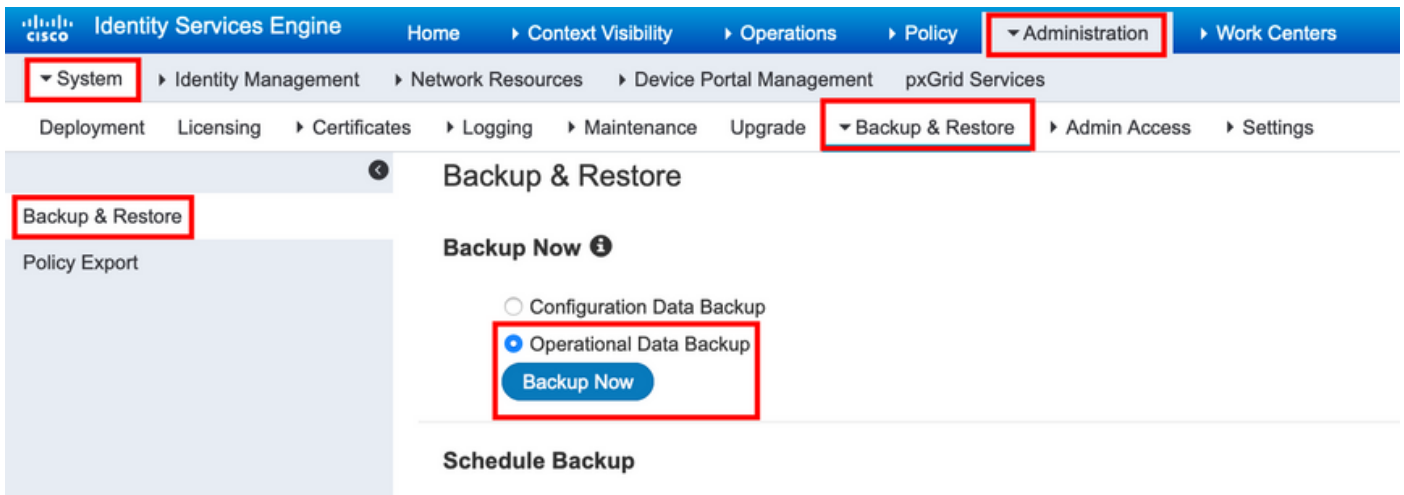
```
% Internal CA Store is not included in this backup. It is recommended to export it using
"application configure ise" CLI command
% Creating backup with timestamped filename: ConfigBackup-CLI-CFG10-200326-0705.tar.gpg
% backup in progress: Starting Backup...10% completed
% backup in progress: Validating 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#
```

On-Demand-Sicherung der ISE-Betriebsdaten über die Benutzeroberfläche

Schritt 1: Konfiguration eines Repositorys Weitere Informationen [Konfiguration des Repository auf der ISE](#)

Schritt 2: Initiieren Sie die betriebliche ISE-Sicherung.

Melden Sie sich bei der ISE-Benutzeroberfläche an, navigieren Sie zu **Administration > System > Backup & Restore**, wählen Sie **Operational Data Backup** aus, klicken Sie auf **Backup Now (Jetzt sichern)**, wie im Bild gezeigt:



Schritt 3: Geben Sie **Backup-Namen**, **Repository-Name** und **Verschlüsselungsschlüssel** ein, und klicken Sie auf **Backup**.

Tip: Stellen Sie sicher, dass Sie sich an den Verschlüsselungsschlüssel erinnern.

On-Demand-Sicherung der Betriebsdaten der ISE von CLI aus

Schritt 1. Konfigurieren eines Repositorys Weitere Informationen [Konfiguration des Repository auf der ISE](#)

Schritt 2: Melden Sie sich bei der CLI des primären MNT-Knotens an, und führen Sie den folgenden Befehl aus:

backup <Backup-Dateiname>-Repository <Projektname> ise-Operational-Verschlüsselungsschlüssel-Plain <Verschlüsselungsschlüssel>

```
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#
```

Überprüfen

Navigieren Sie zu **Administration > System > Backup & Restore**, um den Fortschritt der Konfigurationsdatensicherung anzuzeigen, wie im Bild gezeigt:

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**

Navigieren Sie zu **Administration > System > Backup & Restore**, um den **Fortschritt der Sicherung von Betriebsdaten** zu überprüfen, wie im Bild gezeigt:

The screenshot shows the Cisco Identity Services Engine (ISE) Backup & Restore interface. The top navigation bar includes Home, Context Visibility, Operations, Policy, Administration, and Work Centers. The left sidebar shows Deployment, Licensing, Certificates, Logging, Maintenance, Upgrade, Backup & Restore, Admin Access, and Settings. The main content area is titled 'Backup & Restore' and contains several sections:

- Operational Data Backup:** A progress bar showing 20% completion. A 'Stop' button is visible. A red box highlights the progress bar and the text 'Click on 'Stop' to cancel Operational Data Backup'.
- Backup Now:** Radio buttons for 'Configuration Data Backup' and 'Operational Data Backup' (selected). A 'Backup Now' button is present.
- Schedule Backup:** A table with columns for Backup Name, Frequency, Start End Date, Execute At, and Schedule Status. Both 'Configuration Data Backup' and 'Operational Data Backup' have 'Schedule' buttons and 'Schedule Status' toggle switches.
- Last Backup Details:** Two sections: 'Configurational Backup Details' and 'Operational Backup Details'.
 - Configurational Backup Details:** Backup Name: ConfigBackup-CLI, Repository Name: FTP-Repo, Start Date & Time: Sat Mar 7 11:28:15 IST 2020, Status: success, Scheduled: no, Triggered Form: CLI, Execute On: Restore.
 - Operational Backup Details:** Backup Name: ops-backup, Repository Name: FTP-Repo, Start Date & Time: Fri Mar 13 13:55:02 IST 2020, Status: Backup is in progress... (highlighted with a red box), Scheduled: no, Triggered Form: Admin web UI, Execute On: ise-1.ise.local.

Sie können auch den Fortschritt der Konfigurationssicherung über die CLI des PAN-Knotens überprüfen.

```
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#
```

Sobald die Sicherung abgeschlossen ist, wird der **Sicherungsstatus** als **Erfolg** angezeigt.

The screenshot shows the Identity Services Engine (ISE) Backup & Restore interface. The navigation menu includes System, Identity Management, Network Resources, Device Portal Management, pxGrid Services, Deployment, Licensing, Certificates, Logging, Maintenance, Upgrade, Backup & Restore, Admin Access, and Settings. The main content area is titled 'Backup & Restore' and includes a 'Backup Now' section with radio buttons for 'Configuration Data Backup' (selected) and 'Operational Data Backup'. Below this is a 'Schedule Backup' table with columns for Backup Name, Frequency, Start End Date, Execute At, and Schedule Status. The 'Last Backup Details' section is divided into 'Configurational Backup Details' and 'Operational Backup Details', both highlighted with red boxes. The Configurational backup details show a successful backup of configuration data to an FTP repository. The Operational backup details show a successful backup of operational data to an FTP repository.

Fehlerbehebung

Stellen Sie sicher, dass der Dienst **ISE Indexing Engine** auf den ISE-Admin-Knoten ausgeführt wird.

```
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
```

Um die Sicherungswiederherstellung auf der ISE zu debuggen, verwenden Sie die folgenden DebuggingInnen:

```
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
```

Verwenden Sie kein Debug-Backup-Restore-Backup 7, um Debug auf dem Knoten zu deaktivieren.

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