Como exportar o backup de dados de configuração e operação do ISE

Contents

Introduction

Este documento descreve como fazer backup de dados de configuração sob demanda e de dados de operação do Identity Service Engine (ISE).

Prerequisites

Requirements

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- Conhecimento básico do Identity Service Engine (ISE).
- Como configurar um repositório.

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e 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.

Informações de Apoio

Outra estratégia importante para garantir a disponibilidade do ISE no ambiente é ter uma estratégia de backup sólida. Há dois tipos de backups do ISE: backup de configuração e backup operacional.

O Cisco ISE permite fazer backup dos dados do PAN primário e do nó de monitoramento. O backup pode ser feito na CLI ou na interface do usuário.

Dados de configuração- Contém dados de configuração do sistema operacional específicos do aplicativo e do Cisco ADE. O backup pode ser feito via PAN principal usando a GUI ou CLI.

Dados operacionais- Contém dados de monitoramento e solução de problemas. O backup pode ser feito por meio da GUI do PAN primário ou usando a CLI para o nó de monitoramento.

Os backups são armazenados em um repositório e podem ser restaurados do mesmo repositório. Você pode programar backups para execução automática ou executá-los manualmente sob demanda. Você pode exibir o status de um backup na GUI ou na CLI, mas pode exibir o status de uma restauração somente na CLI.

> **Caution**: O Cisco ISE não oferece suporte a snapshots do VMware para backup de dados do ISE. Usar snapshots VMware ou qualquer backup de terceiros para fazer backup dos dados do ISE resulta na interrupção dos serviços do Cisco ISE.

Configuração

Executar backup de dados sob demanda de configuração do ISE a partir da GUI

Etapa 1. Configurar um repositório consulte [Como configurar Repositório no ISE](#)

Etapa 2. Faça login no ISE , navegue para **Administration > System > Backup & Restore,** selecione **Configuration Data Backup,** clique em **Backup Now,** conforme mostrado na imagem:
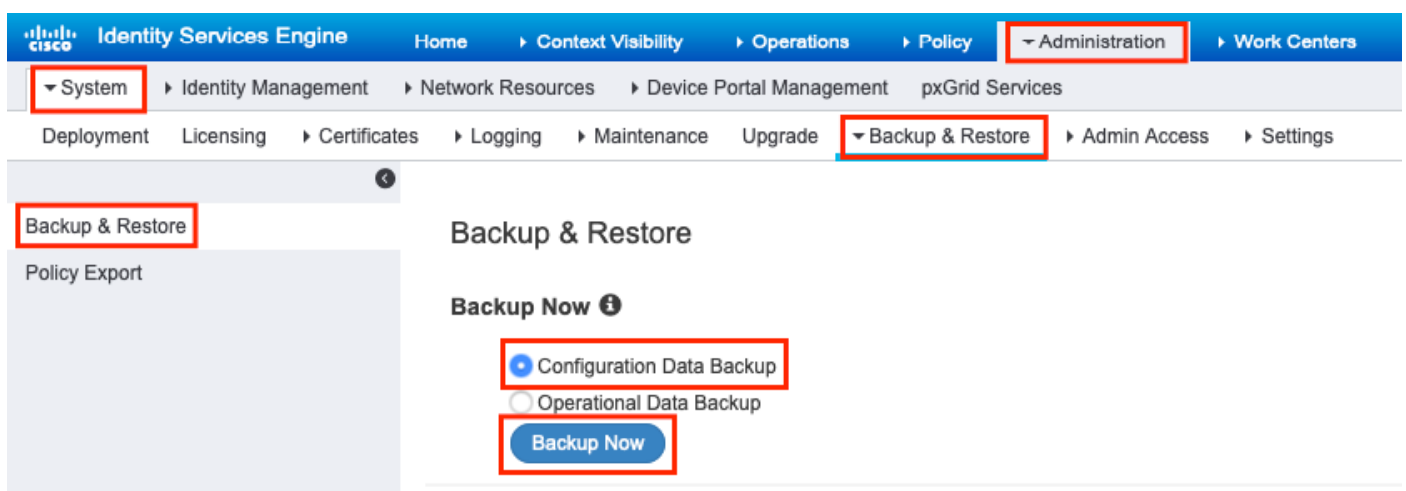
Etapa 3. Forneça **Nome do Backup**, **Nome do Repositório** e **Chave de Criptografia** e clique em **Backup.**

Dica: Certifique-se de que se lembra da chave de criptografia.

Backup Configuration Data

*Backup Name	Config-Backup
*Repository Name	FTP-Repo
*Encryption Key	•••••••••
*Re-Enter Encryption Key	•••••••••

ℹ Internal CA Certificate Store in not in this backup. It is recommend to export it using "application configure ise" CLI command

Cancel   Backup

Note: O backup de configuração do ISE contém certificados confiáveis e do sistema e não contém certificados CA (Certificate Authority) internos.

Para fazer backup do **armazenamento** interno **da autoridade de certificação (CA)** manualmente da CLI do ISE. Faça login no nó **de nó administrativo primário (PAN) do** ISE via SSH e execute o **aplicativo de** comando **configure ise >** selecione a opção **7** para **Exportar armazenamento interno de CA**.

```
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-bf0ba1e6-83653826

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

ise CA keys export completed successfully
```

Executar backup de dados de configuração do ISE sob demanda a partir da CLI

Etapa 1. Configurar um repositório consulte [Como configurar Repositório no ISE](#)

Etapa 2. Faça login na CLI do nó PAN e execute o comando:

 backup <nome do arquivo de backup> repositório <nome do repositório> ise-config encryption-key plain <chave de criptografia>

```
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#
```

Executar backup de dados operacionais do ISE sob demanda a partir da GUI

Etapa 1. Configurar um repositório consulte Como configurar Repositório no ISE

Etapa 2. Inicie o backup operacional do ISE.

Faça login na GUI do ISE, navegue para **Administration > System > Backup & Restore,** selecione **Operational Data Backup,** clique em **Backup Now,** como mostrado na imagem:
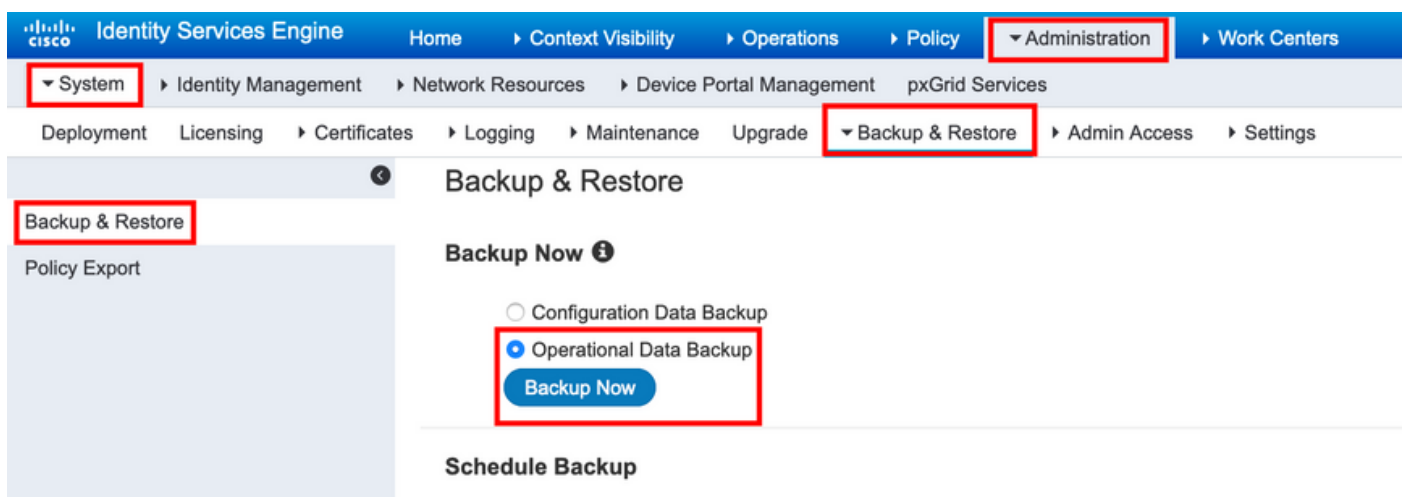
Etapa 3. Forneça **Nome do Backup**, **Nome do Repositório** e **Chave de Criptografia** e clique em **Backup.**

> **Dica**: Certifique-se de que se lembra da chave de criptografia.

Executar backup de dados operacionais do ISE sob demanda a partir da CLI

Etapa 1. Configurar um repositório consulte Como configurar o repositório no ISE

Etapa 2. Faça login na CLI do nó MNT principal e execute o comando:

backup <nome do arquivo de backup> repositório <nome do repositório> ise-operational encryption-key plain <chave de criptografia>

```
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#
```

Verificar

Navegue até **Administration > System > Backup & Restore (Administração > Sistema > Backup e restauração) para ver o** progresso do **backup de dados de configuração**, como mostrado na imagem:

Navegue até **Administration > System > Backup & Restore** Para revisar o **progresso do backup de dados operacionais** , como mostrado na imagem:

Você também pode verificar o progresso do backup de configuração a partir da CLI do nó 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#
```

Quando o backup for concluído, você poderá ver o **Status do backup** como **bem-sucedido.**

Troubleshoot

Verifique se o serviço **ISE Indexing Engine** está em execução nos nós de administrador do 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 a restauração de backup no ISE, use as seguintes depurações:

```
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
```

Use **no debug backup backup-restore 7** para desativar as depurações no nó.


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