Data Center Network Manager (DCNM) com backup de configuração de switch SFTP

Contents

Introduction Prerequisites Requirements Componentes Utilizados Conventions Procedimento Backup manual Backup automático (programado) Informações Relacionadas

Introduction

Este documento descreve como fazer backup de uma configuração de switch com o Cisco Data Center Network Manager (DCNM) através do SFTP.

Prerequisites

Requirements

Certifique-se de atender a estes requisitos antes de tentar esta configuração:

- Todos os switches para backup devem ter uma licença FM_SERVER.
- Você deve ter um servidor FTP seguro (SFTP) e uma conta de usuário.
- Você deve ter uma conta de usuário da versão 3 do protocolo de gerenciamento de rede simples (SNMP Simple Network Management Protocol).
- Você deve ter uma conta de usuário do Secure Shell (SSH).

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas no Cisco Data Center Network Manager (DCNM) 5.2(x).

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.

Conventions

Consulte as <u>Convenções de Dicas Técnicas da Cisco para obter mais informações sobre</u> <u>convenções de documentos.</u>

Procedimento

Backup manual

Conclua estes passos para usar DCNM e SFTP para fazer backup de uma configuração de switch:

- 1. Instalar um servidor SFTP/SCP em uma estação de trabalho DCNM.
- Configure um nome de usuário e uma senha na estação de trabalho SFTP. Observação: esse usuário deve ter todos os privilégios no diretório raiz do SFTP, que inclui o diretório de upload/download/delete/rename/list.
- 3. Faça login na interface da Web do DCNM.
- 4. Clique em Admin > Credenciais SFTP.
- 5. Preencha as informações do servidor SFTP.Essas informações são usadas no switch para transferir o arquivo de configuração para o servidor SFTP. O *Diretório Raiz* é o caminho para o **diretório raiz configurado** no servidor SFTP.Exemplo: Em uma plataforma Windows, isso pode ser algo como "C:\SFTP".
- 6. Escolha um switch de verificação para testar.
- 7. Clique em Verificar e aplicar.

Depois de clicar em Verificar e aplicar, estas etapas ocorrem:

- 1. A sessão SSH é aberta ao switch.
- 2. A CLI é usada para copiar o nome do switch em um arquivo no bootflash.
- 3. A CLI é usada para copiar o arquivo bootflash para o servidor SFTP.
- 4. O arquivo bootflash é excluído.

Se esse backup fosse real, o arquivo seria a configuração do switch e essas etapas também ocorreriam:

- 1. O arquivo de configuração é copiado do diretório do servidor SFTP para o banco de dados DCNM.
- 2. O arquivo de configuração no diretório SFTP é excluído.

O status da operação é relatado na caixa de diálogo Informações. Aqui está um exemplo de um teste bem-sucedido:



Você pode exibir os logs no menu Logs (Admin > Logs > Web Reports); aqui está um exemplo de log:

!--- Switch names is MDF-FABRIC-A. MDS-FABRIC-A# !--- The IP address of the switch is 172.18.121.66. 2012.05.12 10:07:19 INFO [FM.WebReport] show switchname > bootflash:172.18.121.66-120512-100716-TEST MDS-FABRIC-A# copy bootflash:172.18.121.66-120512-100716-TEST sftp://Jim@172.18. 121.71/172.18.121.66-120512-100716-TEST !--- SFTP user ID is Jim. !--- The SFTP (DCNM) server IP address is 172.18.121.71. Jim@172.18.121.71's password: 2012.05.12 10:07:20 INFO [FM.WebReport] Connected to 172.18.121.71. sftp> put /bootflash/172.18.121.66-120512-100716-TEST /172.18.121.66-120512-100716-TEST Uploading /bootflash/172.18.121.66-120512-100716-TEST to /172.18.121.66-120512-100716-TEST /bootflash/172.18.121.66-120512-100716-TEST 0% 0 0.0KB/s --:-- ETA /bootflash/172.18.121.66-120512-100716-TEST 100% 13 0.0KB/s 00:00 sftp> exit Copy complete, now saving to disk (please wait)... MDS-FABRIC-A# 2012.05.12 10:07:20 INFO [FM.WebReport] Successful backup 2012.05.12 10:07:20 INFO [FM.WebReport] delete bootflash:172.18.121.66-120512-100716-TEST

Aqui está um exemplo de falha na conexão ao switch com SSH:



MDS-FABRIC-A#
2012.05.12 10:32:49 INFO [FM.WebReport]
 Start Running Config Diff Report Async FID:70 vsanPK: Report Type:14
2012.05.12 10:32:49 INFO [FM.WebReport]
 Starting report Verify Server Credentials ,report ID:917511
2012.05.12 10:32:53 INFO [FM.WebReport]
 Unable to open connection to Switch MDS-FABRIC-A
2012.05.12 10:32:53 INFO [FM.WebReport]
 Unable to open connection to Switch MDS-FABRIC-A

Aqui está um exemplo de falha do SFTP devido a nome de usuário ou senha incorretos:



Observação: um nome de usuário incorreto foi usado para gerar a saída de exemplo abaixo; no entanto, uma senha incorreta gera a mesma falha.

```
MDS-FABRIC-A#
2012.05.12 14:47:31 INFO [FM.WebReport]
show switchname > bootflash:172.18.121.66-120512-144728-TEST
MDS-FABRIC-A# copy bootflash:172.18.121.66-120512-144728-TEST
sftp://test@172.18 .121.71/172.18.121.66-120512-144728-TEST
```

2012.05.12 14:47:31 INFO [FM.WebReport] Permission denied, please try again.

test@172.18.121.71's password: 2012.05.12 14:47:31 INFO [FM.WebReport] Incorrect Password 2012.05.12 14:48:25 INFO [FM.WebReport] Permission denied, please try again.

test@172.18.121.71's password: Permission denied, please try again.

test@172.18.121.71's password: 2012.05.12 14:48:31 INFO [FM.WebReport] Permission denied, please try again.

test@172.18.121.71's password: Permission denied, please try again. **Observação:** sempre verifique os registros se um teste não foi bem-sucedido.

Backup automático (programado)

Conclua estes passos para agendar um trabalho para fazer backup da configuração da estrutura diariamente:

1. Na interface da Web do DCNM, clique em Backup >

Create.									
cisco Data Center Network Manager									
Dashboard - Health - Performance - Inventory - R	teports 👻 Backup 👻 SME Admin 👻								
/ Backup / Create									
Scope:	Backup Options								
♥ , SAN	Repeat: Once ● Daily Weekly Monthly Start: 05/12/2012 ■ 03 ▼ : 00 ▼ ✓ pm End: 05/12/2013 ■								
Fabric_RTP12-F340-23-02-MDS9000-1 Fabric_RTP12-F340-23-02-MDS9000-2	Create								

- 2. Expanda SAN e selecione a estrutura.
- 3. Na área Opções de backup, clique no botão de opção **Repetir** que corresponde à frequência com que você deseja que o trabalho seja executado.
- 4. Insira uma data de início no campo Iniciar e uma data de término no campo Final.



5. Clique em **Criar**.

Para ver o trabalho que você acabou de criar, vá para Backup > Jobs.

cisco Data Center Network Manager										
Dashboard - Health - Performance - Inventory - Reports - Backup - SME Admin -										
/ Backup / Jobs										
	Action	Job Name	User Name	Details	Status					
1	俞	Backup_120512150221	admin	Backup for Fabric_MDS-FABRIC-A Running config Daily at 15:05 from:05/12/2012 to:05/12/20:						

Após a execução de um trabalho, exiba a coluna Status para obter informações sobre o processo.

Esta imagem mostra que há sete (7) switches na estrutura, mas apenas dois (2) foram copiados para backup.

Stabus Warning, 2 out of 7 switches backed up

Vá para Admin > Logs para exibir informações detalhadas nos registros:

```
MDS-FABRIC-A#
2012.05.12 15:05:00 INFO [FM.WebReport]
    -----Begin backup for switch: Static-5596-A-----
2012.05.12 15:05:00 INFO [FM.WebReport]
   Skipping unlicensed Switch Static-5596-A
2012.05.12 15:05:00 INFO [FM.WebReport]
    -----Begin backup for switch:F340.24.10-5548-1-x-----
2012.05.12 15:05:00 INFO [FM.WebReport]
   Skipping non SNMP v3 Switch F340.24.10-5548-1-x
2012.05.12 15:05:00 INFO [FM.WebReport]
    -----Begin backup for switch:MDS-FABRIC-A-----
2012.05.12 15:05:02 INFO [FM.WebReport]
   copy running-config bootflash:172.18.121.66-120512-150501-R
Copy complete, now saving to disk (please wait)...
MDS-FABRIC-A#
2012.05.12 15:05:05 INFO [FM.WebReport]
   copy running-config bootflash:172.18.121.66-120512-150501-R
Copy complete, now saving to disk (please wait)...
MDS-FABRIC-A# copy bootflash:172.18.121.66-120512-150501-R
    sftp://Jim@172.18.121 .71/172.18.121.66-120512-150501-R
Jim@172.18.121.71's password:
2012.05.12 15:05:06 INFO [FM.WebReport]
Connected to 172.18.121.71.
sftp> put /bootflash/172.18.121.66-120512-150501-R
    /172.18.121.66-120512-150501-R
Uploading /bootflash/172.18.121.66-120512-150501-R to
    /172.18.121.66-120512-150501-R
/bootflash/172.18.121.66-120512-150501-R 0%
                                               0
                                                     0.0KB/s --:-- ETA
/bootflash/172.18.121.66-120512-150501-R 100% 25KB 25.4KB/s 00:00
sftp> exit
```

Copy complete, now saving to disk (please wait)... MDS-FABRIC-A# 2012.05.12 15:05:06 INFO [FM.WebReport] Successful backup 2012.05.12 15:05:06 INFO [FM.WebReport] delete bootflash:172.18.121.66-120512-150501-R MDS-FABRIC-A# 2012.05.12 15:05:06 INFO [FM.WebReport] -----Begin backup for switch:F340-----2012.05.12 15:05:06 INFO [FM.WebReport] Skipping unlicensed Switch F340 2012.05.12 15:05:06 INFO [FM.WebReport] -----Begin backup for switch:F440-----2012.05.12 15:05:06 INFO [FM.WebReport] Skipping unlicensed Switch F440 2012.05.12 15:05:06 INFO [FM.WebReport] -----Begin backup for switch:N7K-24-13-7010-1-fcoe-----2012.05.12 15:05:06 INFO [FM.WebReport] Skipping non SNMP v3 Switch N7K-24-13-7010-1-fcoe 2012.05.12 15:05:06 INFO [FM.WebReport] -----Begin backup for switch:24-----2012.05.12 15:05:11 INFO [FM.WebReport] copy running-config bootflash:172.18.121.43-120512-150508-R Copy complete, now saving to disk (please wait)... 24.10.5020A.1# 2012.05.12 15:05:15 INFO [FM.WebReport] copy running-config bootflash:172.18.121.43-120512-150508-R Copy complete, now saving to disk (please wait) ... 24.10.5020A.1# copy bootflash:172.18.121.43-120512-150508-R sftp://Jim@172.18.12 1.71/172.18.121.43-120512-150508-R vrf management Jim@172.18.121.71's password: 2012.05.12 15:05:15 INFO [FM.WebReport] Connected to 172.18.121.71. sftp> put /bootflash/172.18.121.43-120512-150508-R /172.18.121.43-120512-150508-R Uploading /bootflash/172.18.121.43-120512-150508-R to /172.18.121.43-120512-150508-R /bootflash/172.18.121.43-120512-150508-R 0% 0 0.0KB/s --:-- ETA /bootflash/172.18.121.43-120512-150508-R 100% 27KB 27.4KB/s 00:00 sftp> exit Copy complete, now saving to disk (please wait)... 24.10.5020A.1# 2012.05.12 15:05:15 INFO [FM.WebReport] Successful backup 2012.05.12 15:05:16 INFO [FM.WebReport] delete bootflash:172.18.121.43-120512-150508-R

```
24.10.5020A.1#
2012.05.12 15:05:16 INFO [FM.WebReport] Backed up Fabric
Fabric_MDS-FABRIC-A, Switches 2 out of 7 in 0 minutes.
```

O registro mostra que apenas 2 dos 7 switches foram submetidos a backup:

- Foi feito o backup de dois (2) OK.
- Ali (3) foram ignorados porque não tinham licença.
- Dois (2) foram ignorados porque não tinham o SNMPv3 ativado.

Para ver a configuração de backup, vá para **Backup > View**.

cisco D	Data Center Network Ma	anaç	Ier		admin Lopout Downleas	d About Help Q					
Destitioerd +	Heath + Performance + Inventory +	Reports	* Backup * SME Admin *	@	۵						
/ Backup / Wew											
Scoper			Sweitchs		Switch, Time, Running/Startup[:Edit], Checksum, File Size						
Fabric_F340-	23-03-2-92221	-	24		MDS-FABRIC-A 2012-05-10, 09:09, R, c507bb6e, 26K						
Fabric_f340-	234-01-9222i-01		F340 (Unlicensed)		MDS-FABRIC-A 2012-05-10, 10:18, R, c507bb6e, 26K						
Fabric_MDS-	FABRIC-A		F340 (Unlicensed)		MDS-FABRIC-A 2012-05-11, 09:09, R, c507bb6e, 26K						
Fabric pod3	9509-71-5W1		F340.24.10-5548-1-x (Unmanaped)	1	MDS-FABRIC-A 2012-05-11, 10:18, R, c507bb6e, 26K						
Fabric_pod5	9509-111-SW1		MDS-FABRIC-A		MDS-FABRIC-A 2012-05-12, 10:19, R, c507bb6e, 26K						
Fabric_RTP1	2-F340-23-02-MD59000-1	- 11	N7K-24-13-7010-1-fcce (Unmanaged)	М	MDS-FABRIC-A 2012-05-12, 15-05, R. c507bb6e, 26K						
Fabric_RTP1	2-F340-23-02-MD:59000-2	•	Static-5596-A (Unlicensed)	٠		•					
			Backed up 8 out of 26 CISCO switches. (2 since yesterday)		View Delete Copy Local file To DB Sh	on All Archives					
File Name: NDS-FABRIC-A 2012-05-12, 15:05, R, c507bb6e, 26K											
✓ Edit Save to Local file											
Command: show running-config											
Time: Sat May 12 15/06/02 2012 vertion 5.2(2)											
logging level p	ort link-failure critical										
feature fport-d	hannel-trunk										
feature telnet											

Você pode exibir, excluir, copiar e editar os backups ou salvá-los em um arquivo local.

Informações Relacionadas

Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems