

NFSストレージデバイスを使用したFMCのリモートバックアップの設定

内容

[はじめに](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[バックグラウンド情報](#)

[設定](#)

[Network Topology](#)

[NFSリモート記憶域デバイスの追加](#)

[バックアッププロファイルの設定](#)

[FMCをバックアップするための定期タスクのスケジュール](#)

[FTDをバックアップするための定期タスクのスケジュール](#)

[トラブルシューティング](#)

はじめに

このドキュメントでは、Secure Firewall Management Center(FMC)およびSecure Firewall Threat Defense(FTD)のリモートバックアップを取得する方法について説明します。

前提条件

要件

次の項目に関する知識があることが推奨されます。

- GUIおよびSSHナビゲーションによるセキュアなFMC設定
- シェルを介したセキュアなFTDナビゲーション
- ネットワークファイルシステム(NFS)の設定

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づいています。

- vFMCバージョン7.2.5
- FTD 7.2.5が稼働するFPR1140
- NFS Windowsサーバ

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されたものです。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、クリアな（デフォルト）設定で作業を開始しています。本稼働中のネットワークでは、各コマンドによって起こる可能性がある影響を十分確認してください。

バックグラウンド情報

障害から回復する能力は、システムのメンテナンス計画の不可欠な部分です。障害回復計画の一環として、定期的なバックアップを実行することをお勧めします。

バックアップはローカルに保存できます。ただし、管理センターと管理対象デバイスを安全なリモートロケーションにバックアップするために、NFS、サーバメッセージブロック(SMB)、またはセキュアシェルフファイルシステム(SSHFS)ネットワークボリュームをリモートストレージとしてマウントすることをお勧めします。Management Centerでは、Copy when completeオプションを使用して、完了したバックアップをリモートサーバに安全にコピー(SCP)できます。

このドキュメントでは、NFSの設定について説明します。この操作を行った後、以降のバックアップはすべてそのボリュームにコピーされますが、management centerを使用してバックアップを管理することもできます。



警告：管理センターのセットアッププロセスでは、週1回のコンフィギュレーションのみのバックアップをローカルに保存するようにスケジュールします。これは、完全なオフサイトバックアップの初期設定の完了の代わりにはなりません。スケジュールされたタスクを確認し、組織の要件に合わせて調整する必要があります。



ヒント：リモート記憶域を構成して選択した後で、接続データベースの制限を増やしていない場合にのみ、ローカル記憶域に切り替えることができます。

設定

Network Topology



NFSリモート記憶域デバイスの追加

ステップ 1: リモート記憶域にNFSを実装するには、デフォルトでは無効になっているため、まず `rpcbind` を起動する必要があります。

FMCへのSSHセッションを開き、expertモードに移動し、sudo権限に昇格して、コマンド `/etc/init.d/rpcbind start` を発行します。

`/etc/init.d/rpcbind status` コマンドで、正しく起動していることを検証できます。

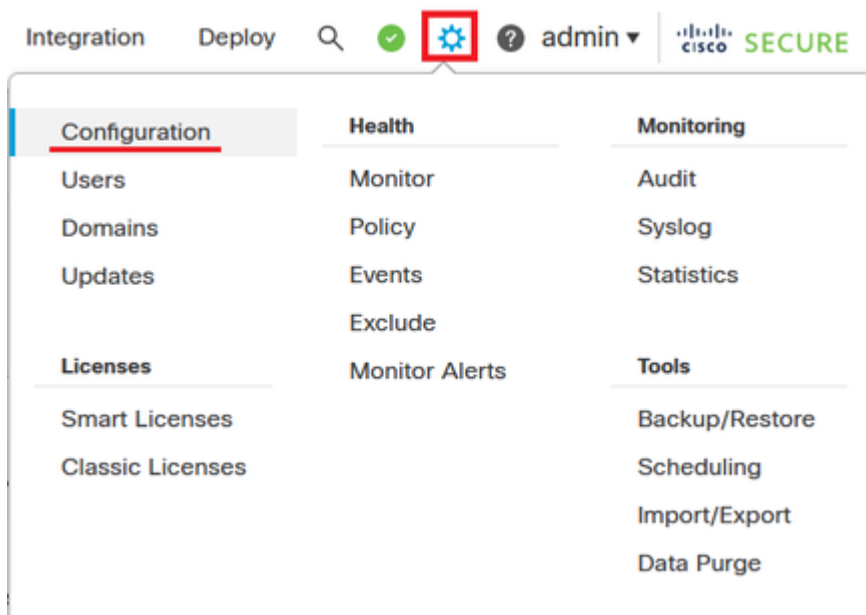
```
> expert
admin@fmc:~$ sudo su
Password:
root@fmc:/Volume/home/admin# /etc/init.d/rpcbind start
Starting rpcbind daemon...done.
root@fmc:/Volume/home/admin# /etc/init.d/rpcbind status
/usr/sbin/rpcbind (pid 30904) is running...
root@fmc:/Volume/home/admin#
```

rpcbindを起動します



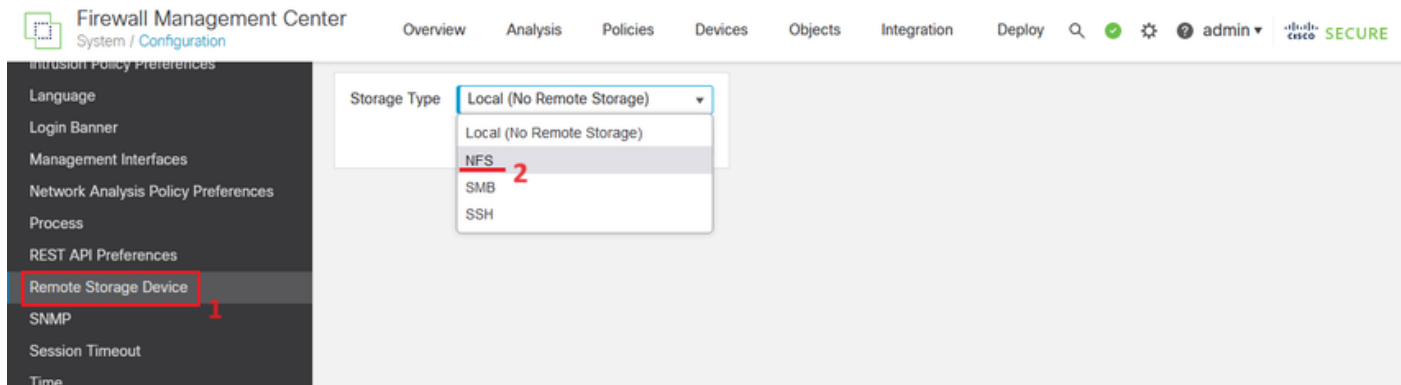
ヒント: FMCで `rpcbind` ユーティリティを手動で起動しなくても済むようにするには、Use Advanced Optionsチェックボックスにチェックマークを入れて、コマンドラインオプションに `-o nolock` コマンドを入力します。

ステップ 2 FMCのGUIにログインし、システム (⚙️) > Configuration を選択します。



システム設定

ステップ 3 Remote Storage Deviceを選択してから、Storage TypeのドロップダウンメニューでNFSを選択します。



NFSリモートストレージ

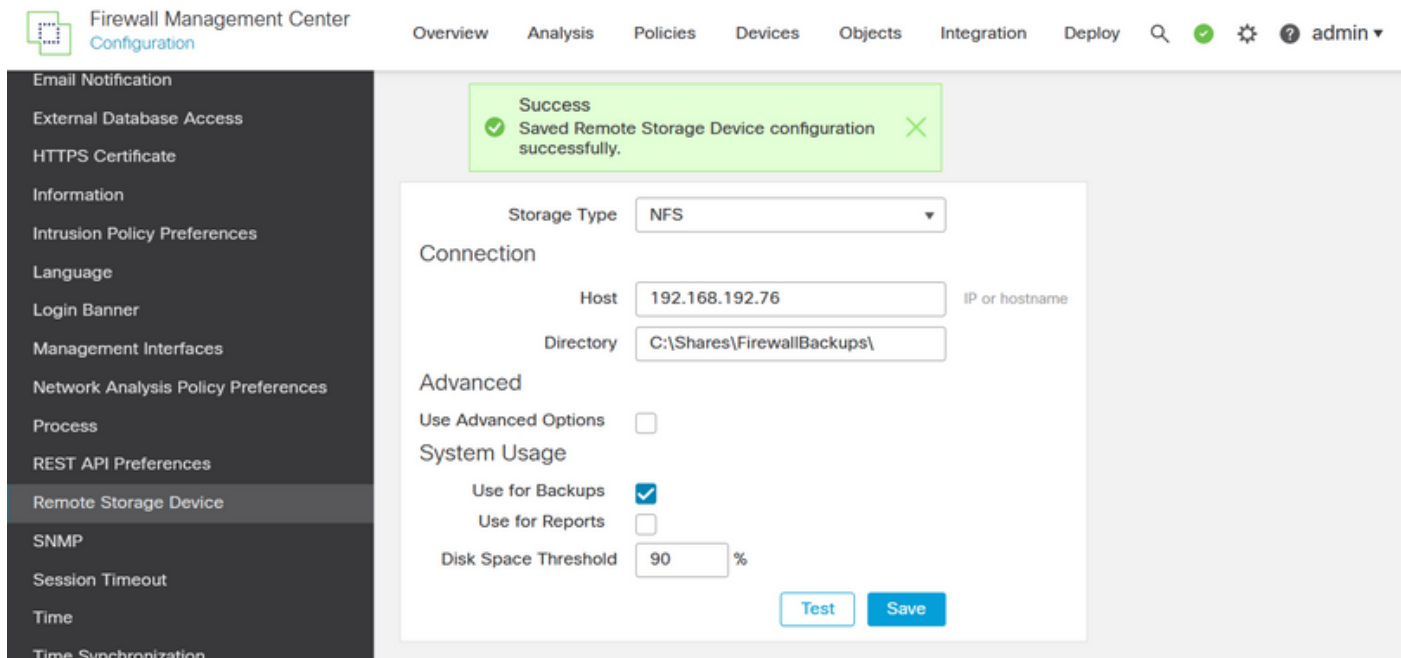
ステップ 4 NFSデバイス情報を挿入します。

HostフィールドにストレージシステムのIPv4アドレスまたはホスト名を入力し、Directoryフィールドにストレージエリアへのパスを入力します。

System Usageの下にあるUse for Backupsチェックボックスにチェックマークを入れて、Saveをクリックします。

NFS設定

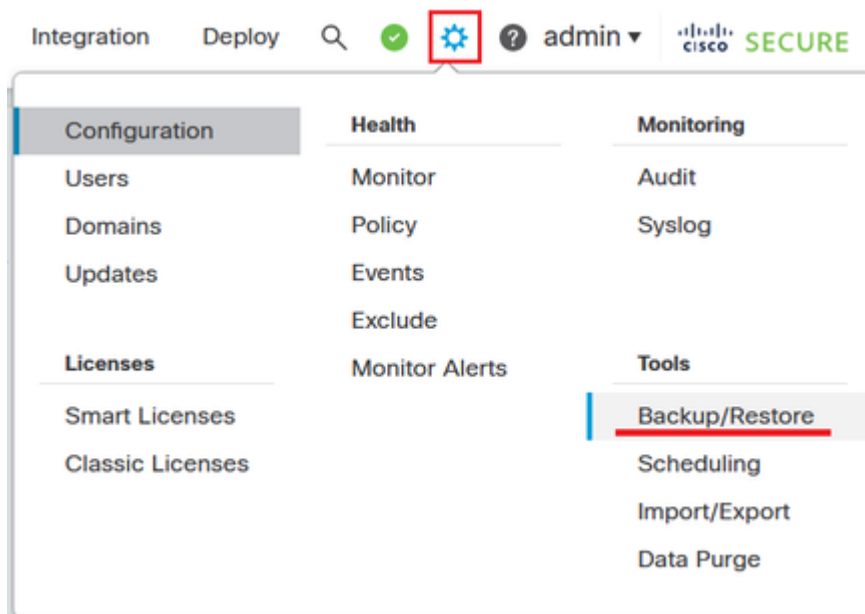
ステップ 5 正常に統合されると、ページ上部に緑色の Success Saved Remote Storage Device configuration successfully ボックスが表示されます。



リモート記憶域デバイスの構成が正常に保存されました

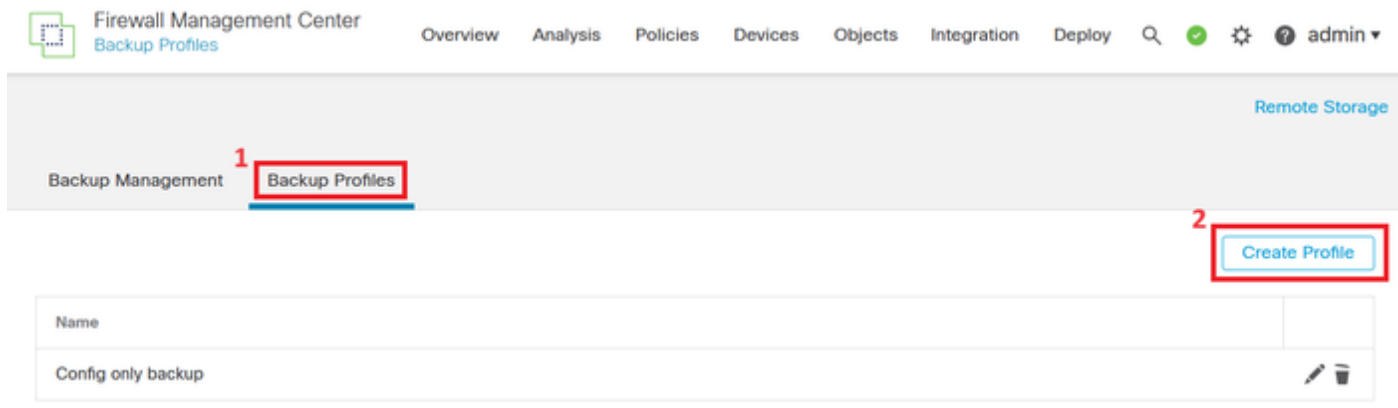
バックアッププロファイルの設定

ステップ 1：移動先： システム(⚙️) > Tools > Backup/Restore の順に選択します。



システムツールのバックアップ

ステップ 2 Backup Profilesに移動し、Create Profileをクリックします。



バックアッププロファイルの作成

ステップ 3 プロファイルに名前を付け、フルバックアッププロファイルのすべてのチェックボックスをオンにします。

Save As New をクリックしてください。

Create Backup

Name

Storage Location

Back Up Configuration ☒

Back Up Events ☒

Back Up Threat Intelligence Director ☒

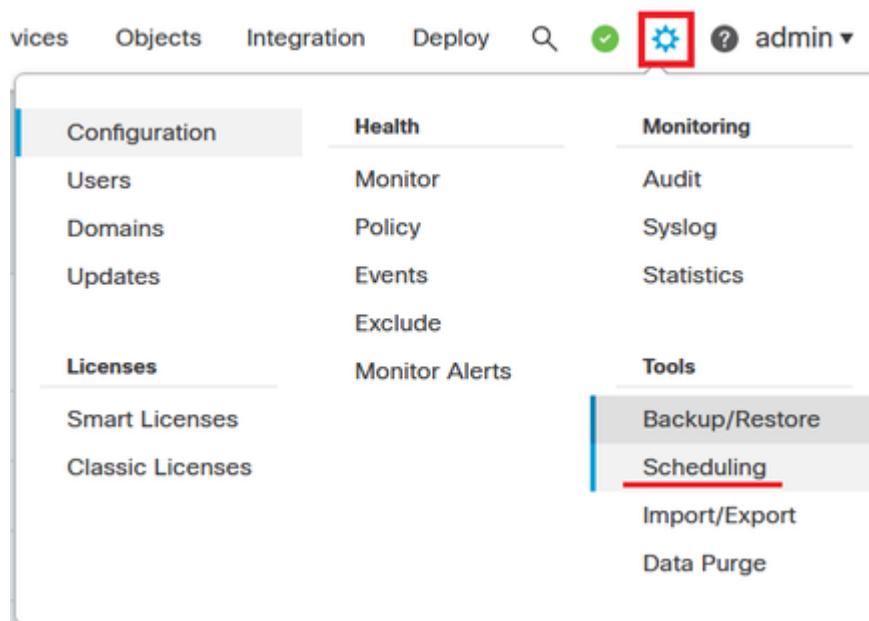
Email

Copy when complete ☐

プロファイル設定

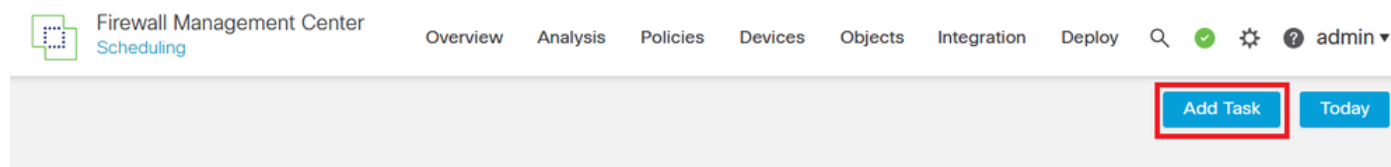
FMCをバックアップするための定期タスクのスケジュール

ステップ 1：移動先： システム(⚙️) > Tools > Scheduling.



スケジューリング

ステップ 2 Add a Taskをクリックします。



タスクの追加

ステップ 3必要に応じてスケジュールを設定し、実行するスケジュールタスクとしてRecurringを選択し、バックアップタイプとしてManagement Centerを選択します。

デモの目的で、このバックアップタスクは2023年9月に開始し、毎月第29日の午前3時に1回繰り返します。

前に作成したバックアッププロファイルを選択し、Saveをクリックします。

New Task

Job Type Backup

Schedule task to run ☐ Once ☒ Recurring

Start On September 2023 America/New York

Repeat Every 1 ☐ Hours ☐ Days ☐ Weeks ☒ Months

Run At 2:00 Am

Repeat On 29 Day of the Month

Job Name Monthly Full Backup

Backup Type ☒ Management Center ☐ Device

Backup Profile Full_Backup

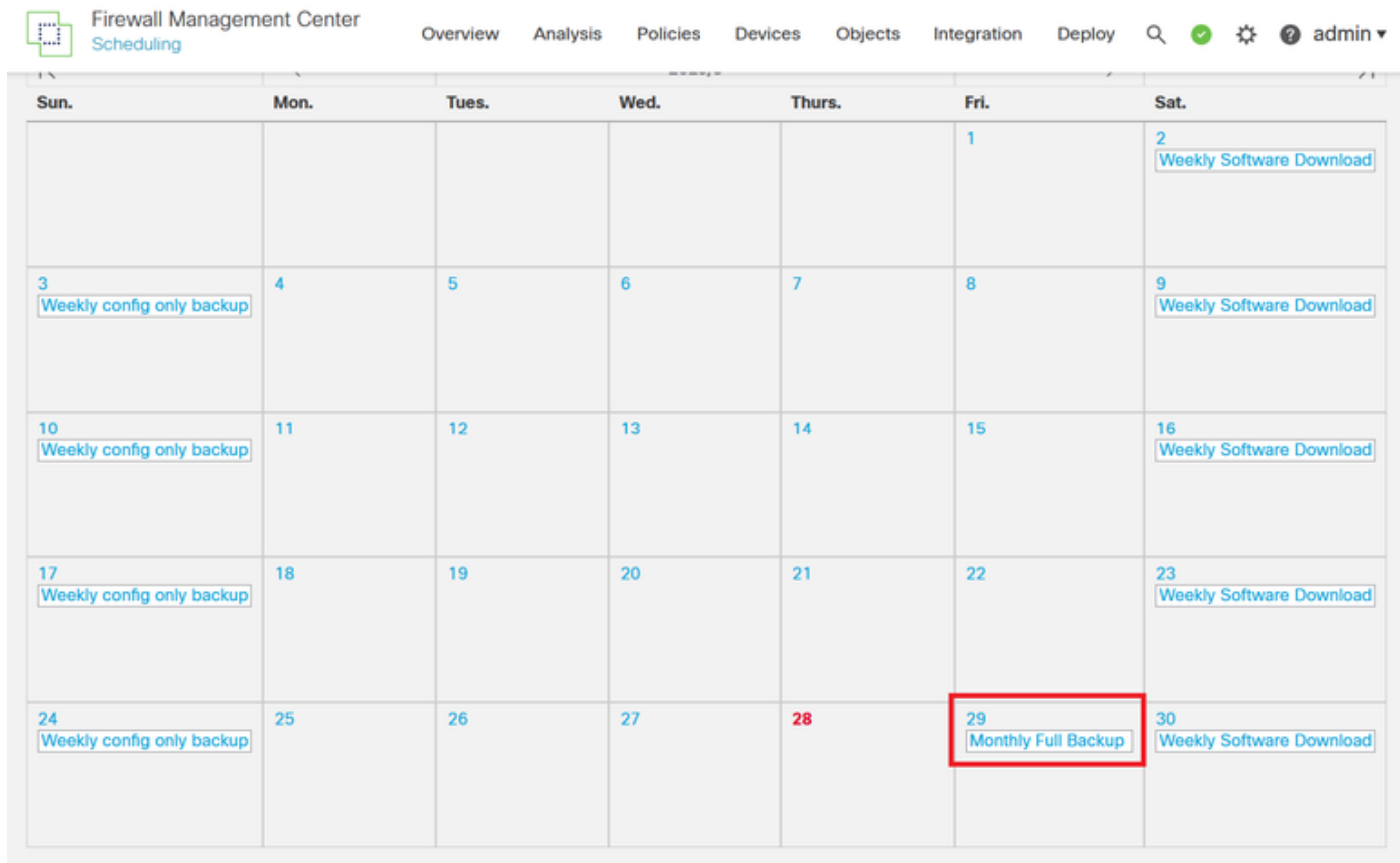
Comment

Email Status To Not available. You must set up your mail relay host.

Cancel Save

新しいタスク

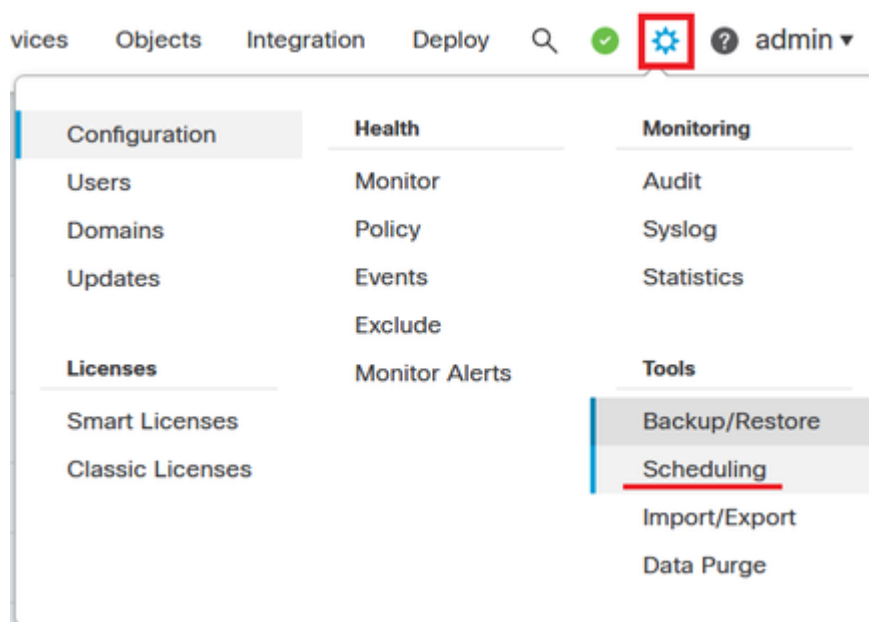
ステップ 4保存すると、カレンダーに戻り、選択した日の下に新しいスケジュール済みタスクが表示されます。



カレンダー

FTDをバックアップするための定期タスクのスケジュール

ステップ 1：移動先： システム(⚙️) > Tools > Scheduling.



スケジューリング

ステップ 2 Add a Taskをクリックします。



Add Task

Today

タスクの追加

ステップ 3 実行するスケジュールタスクとしてRecurringを選択し、必要に応じてスケジュールを設定します。

デモの目的で、このバックアップタスクは2023年9月に開始し、毎月29日の午前4時に1回繰り返します。

ジョブ名を挿入します。

New Task

Job Type Backup ▾

Schedule task to run ☐ Once ☒ Recurring

Start On September ▾ 2023 ▾ America/New York

Repeat Every 1 ▾ ▲ ☐ Hours ☐ Days ☐ Weeks ☒ Months ▼

Run At 4:00 ▾ Am ▾

Repeat On 29 ▾ Day of the Month

Job Name FTD102 MonthlyBackup

Backup Type ☒ Management Center ☐ Device

Backup Profile Config only backup ▾

Comment

Email Status To Not available. You must set up your mail relay host.

Cancel

Save

新しいタスク

ステップ 3.1 : バックアップタイプとしてDeviceを選択し、定期的にバックアップする必要がある

るデバイスをクリックします。

Retrieve to Management Center ☐ チェックボックスにチェックマークを入れて、Save をクリックします。

New Task

Job Type Backup

Schedule task to run ☐ Once ☒ Recurring

Start On September 2023 America/New York

Repeat Every 1 ☐ Hours ☐ Days ☐ Weeks ☒ Months

Run At 4:00 Am

Repeat On 29 Day of the Month

Job Name FTD102 MonthlyBackup

Backup Type ☐ Management Center ☒ Device

Device(s)

FTD_192.168.192.102
vFTD_192.168.192.83

Note: Backup the Firepower 9300/ 4100 chassis configuration before initiating a backup of the logical Threat Defense devices configured on it.

Retrieve to Management Center ☒

Comment

Email Status To Not available. You must set up your mail relay host.

Cancel

Save

タスクの設定



ヒント：複数のデバイスを選択するには、Shiftキーを押しながら他のデバイスをクリックします。

ステップ 4保存すると、カレンダーに戻り、選択した日の下に新しいスケジュール済みタスクが表示されます。

Sun.	Mon.	Tues.	Wed.	Thurs.	Fri.	Sat.
					1	2 Weekly Software Download
3 Weekly config only backup	4	5	6	7	8	9 Weekly Software Download
10 Weekly config only backup	11	12	13	14	15	16 Weekly Software Download
17 Weekly config only backup	18	19	20	21	22	23 Weekly Software Download
24 Weekly config only backup	25	26	27	28	29 Monthly Full Backup FTD102 MonthlyBackup	30 Weekly Software Download

カレンダー

トラブルシューティング

- FMCがリモート記憶装置に到達できることを確認します。FMCへのSSHセッションを開き、expertモードに移動して、sudo権限に昇格します。pingをリモートストレージデバイスに送信します。

```
> expert
admin@fmc:~$ sudo su
Password:
root@fmc:/Volume/home/admin# ping 192.168.192.76
PING 192.168.192.76 (192.168.192.76) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 192.168.192.76: icmp_seq=1 ttl=128 time=3.02 ms
64 bytes from 192.168.192.76: icmp_seq=2 ttl=128 time=0.444 ms
64 bytes from 192.168.192.76: icmp_seq=3 ttl=128 time=0.754 ms
64 bytes from 192.168.192.76: icmp_seq=4 ttl=128 time=1.07 ms
64 bytes from 192.168.192.76: icmp_seq=5 ttl=128 time=0.585 ms
AC
--- 192.168.192.76 ping statistics ---
5 packets transmitted, 5 received, 0% packet loss, time 21ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.444/1.174/3.020/0.946 ms
root@fmc:/Volume/home/admin#
```

Ping テスト

- バックアップタスクのログは、FMCのファイル名(/var/log/backup.log)で保存されます。エラーが発生し、タスクが正常に完了しなかった場合は、エラーまたはエラーを検索できます。

```
root@fmc:/Volume/home/admin#
root@fmc:/Volume/home/admin# less /var/log/backup.log
```

lessコマンド

```

Fri Sep 29 17:09:25 2023 Mounted and chdir: /mnt/remote-storage/sf-storage/c57c072e-ed75-11ec-aeec-c53595860d06/backups
Fri Sep 29 17:09:25 2023 Parent Process ID ... 14353
Fri Sep 29 17:09:26 2023 *****
Fri Sep 29 17:09:26 2023 Backup started
Fri Sep 29 17:09:26 2023 Backup config: 1
Fri Sep 29 17:09:26 2023 Backup events: 1
Fri Sep 29 17:09:26 2023 Backup tid: 1
Fri Sep 29 17:09:26 2023 Backup initiated from FMC
Fri Sep 29 17:09:26 2023 Backup storage type : NFS

Fri Sep 29 17:09:26 2023 Entering: main::update_status
Fri Sep 29 17:09:26 2023 Update Task: Checking the database
Fri Sep 29 17:09:26 2023 Exiting: main::update_status
running database integrity check with the following options:
- use exception directory /usr/local/sf/etc/db_exceptions
- check references
- check enterprise objects
- check schema
- check required data
- log to stderr
getting filenames from [/usr/local/sf/etc/db_updates/index]
getting filenames from [/usr/local/sf/etc/db_updates/base-7.2.5]
***** Applying dynamic update files *****
Dynamic update files directory: /usr/local/sf/etc/dynamic_db_updates
Applying file remove_ref_check_rna_ip_os_map.yaml.
Status: Success.
Applying file rule-comments.yaml.
/Backup started

```

バックアップ。ログ

- このファイルは、FTDでバックアップタスクを実行したときにも見つかります。
/ngfw/var/log/backup.logで見つけます。

```

> expert
admin@firepower:~$ sudo su
Password:
root@firepower:/home/admin# less /ngfw/var/log/backup.log

```

Lessコマンド

```

Fri Sep 29 17:09:25 2023 Mounted and chdir: /mnt/remote-storage/sf-storage/c57c072e-ed75-11ec-aeec-c53595860d06/backups
Fri Sep 29 17:09:25 2023 Parent Process ID ... 14353
Fri Sep 29 17:09:26 2023 *****
Fri Sep 29 17:09:26 2023 Backup started
Fri Sep 29 17:09:26 2023 Backup config: 1
Fri Sep 29 17:09:26 2023 Backup events: 1
Fri Sep 29 17:09:26 2023 Backup tid: 1
Fri Sep 29 17:09:26 2023 Backup initiated from FMC
Fri Sep 29 17:09:26 2023 Backup storage type : NFS

Fri Sep 29 17:09:26 2023 Entering: main::update_status
Fri Sep 29 17:09:26 2023 Update Task: Checking the database
Fri Sep 29 17:09:26 2023 Exiting: main::update_status
running database integrity check with the following options:
- use exception directory /usr/local/sf/etc/db_exceptions
- check references
- check enterprise objects
- check schema
- check required data
- log to stderr
getting filenames from [/usr/local/sf/etc/db_updates/index]
getting filenames from [/usr/local/sf/etc/db_updates/base-7.2.5]
***** Applying dynamic update files *****
Dynamic update files directory: /usr/local/sf/etc/dynamic_db_updates
Applying file remove_ref_check_rna_ip_os_map.yaml.
Status: Success.
Applying file rule-comments.yaml.
/Backup started

```

バックアップ。ログ

- FTDログには、バックアップファイルがローカルに保存されていることが示されますが、最後にFMCに送信されてから、リモートストレージデバイスに送信されます。

```
Fri Sep 29 17:24:50 2023 Update Task: Copying backup from remote.  
Fri Sep 29 17:24:50 2023 Exiting: main::update_status  
Fri Sep 29 17:24:50 2023 Entering: main::update_status  
Fri Sep 29 17:24:50 2023 Update Task: Copying backup to Firepower Management Center  
Fri Sep 29 17:24:50 2023 Exiting: main::update_status  
Fri Sep 29 17:24:59 2023 FTD_192.168.192.102_20230929132338.tar  
Fri Sep 29 17:24:59 2023 Entering: main::update_status  
Fri Sep 29 17:24:59 2023 Update Task: Backup complete, Retrieval to Firepower Management Center successful  
Fri Sep 29 17:24:59 2023 Exiting: main::update_status  
Fri Sep 29 17:25:00 2023 Sending SIGUSR1 to process 29582 to notify of success  
Fri Sep 29 17:25:00 2023 Received success notification from sf-backup-inator  
Fri Sep 29 17:25:07 2023 Exiting... (0)  
(END)
```

FTDログ

翻訳について

シスコは世界中のユーザにそれぞれの言語でサポート コンテンツを提供するために、機械と人による翻訳を組み合わせて、本ドキュメントを翻訳しています。ただし、最高度の機械翻訳であっても、専門家による翻訳のような正確性は確保されません。シスコは、これら翻訳の正確性について法的責任を負いません。原典である英語版（リンクからアクセス可能）もあわせて参照することを推奨します。

翻訳について

シスコは世界中のユーザにそれぞれの言語でサポート コンテンツを提供するために、機械と人による翻訳を組み合わせて、本ドキュメントを翻訳しています。ただし、最高度の機械翻訳であっても、専門家による翻訳のような正確性は確保されません。シスコは、これら翻訳の正確性について法的責任を負いません。原典である英語版（リンクからアクセス可能）もあわせて参照することを推奨します。