

Externe back-up voor FMC configureren met NFS-opslagapparaat

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Achtergrondinformatie](#)

[Configureren](#)

[Netwerktopologie](#)

[Een extern NFS-opslagapparaat toevoegen](#)

[Een back-upprofiel instellen](#)

[Een terugkerende taak plannen om een back-up van het FMC te maken](#)

[Een terugkerende taak plannen om een back-up van de FTD te maken](#)

[Probleemoplossing](#)

Inleiding

In dit document wordt beschreven hoe u een externe back-up van Secure Firewall Management Center (FMC) en Secure Firewall Threat Defense (FTD) kunt verkrijgen.

Voorwaarden

Vereisten

Cisco raadt kennis van de volgende onderwerpen aan:

- Beveiligde FMC-configuratie via GUI- en SSH-navigatie
- Beveiligde FTD-navigatie via shell
- NFS-configuratie (Network File System)

Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op de volgende software- en hardware-versies:

- vFMC versie 7.2.5
- FPR1140 met FTD 7.2.5
- NFS Windows Server

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u zorgen dat u de potentiële impact van elke opdracht begrijpt.

Achtergrondinformatie

Het vermogen om te herstellen van een ramp is een essentieel onderdeel van elk systeemonderhoudsplan. Als onderdeel van uw noodherstelplan wordt u aangeraden om periodieke back-ups uit te voeren.

U kunt back-ups lokaal opslaan. Het wordt echter aanbevolen om een back-up te maken van beheercentra en beheerde apparaten op een veilige externe locatie door een NFS-, Server Message Block (SMB) of Secure Shell FileSystem (SSHFS)-netwerkvolume als externe opslag te koppelen. Voor het beheercentrum kunt u de optie Kopiëren bij voltooiing gebruiken om voltooide back-ups veilig te kopiëren naar een externe server.

Dit document verwijst naar de NFS-instellingen. Nadat u dit hebt bereikt, worden alle volgende back-ups naar dat volume gekopieerd, maar u kunt nog steeds het beheercentrum gebruiken om ze te beheren.



Waarschuwing: het installatieproces van het beheercentrum plant wekelijkse back-ups met alleen configuratie, die lokaal moeten worden opgeslagen. Dit is geen vervanging voor volledige off-site back-ups die de initiële installatie voltooien. U moet uw geplande taken bekijken en aanpassen aan de vereisten van uw organisatie.



Tip: Nadat u externe opslag hebt geconfigureerd en gekozen, kunt u alleen naar lokale opslag switches als u de limiet voor de verbindingsdatabase niet hebt verhoogd.

Configureren

Netwerktopologie



Netwerkdigram

Een extern NFS-opslagapparaat toevoegen

Stap 1. Als u NFS voor externe opslag wilt implementeren, moet `rpcbind` eerst worden gestart omdat het standaard is uitgeschakeld.

Open een SSH-sessie naar uw FMC, navigeer naar de expertmodus, verhef naar sudo-rechten en voer de `/etc/init.d/rpcbind start` uit.

U kunt bevestigen dat het correct is gestart met de `/etc/init.d/rpcbind status` Command.

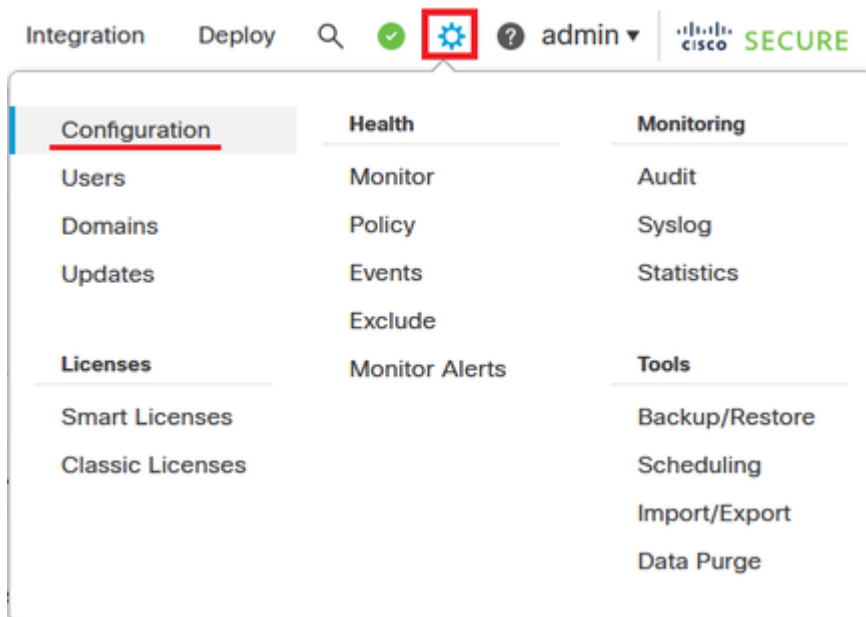
```
> expert
admin@fmc:~$ sudo su
Password:
root@fmc:/Volume/home/admin# /etc/init.d/rpcbind start
Starting rpcbind daemon...done.
root@fmc:/Volume/home/admin# /etc/init.d/rpcbind status
/usr/sbin/rpcbind (pid 30904) is running...
root@fmc:/Volume/home/admin#
```

Beginnen met rappenbinding



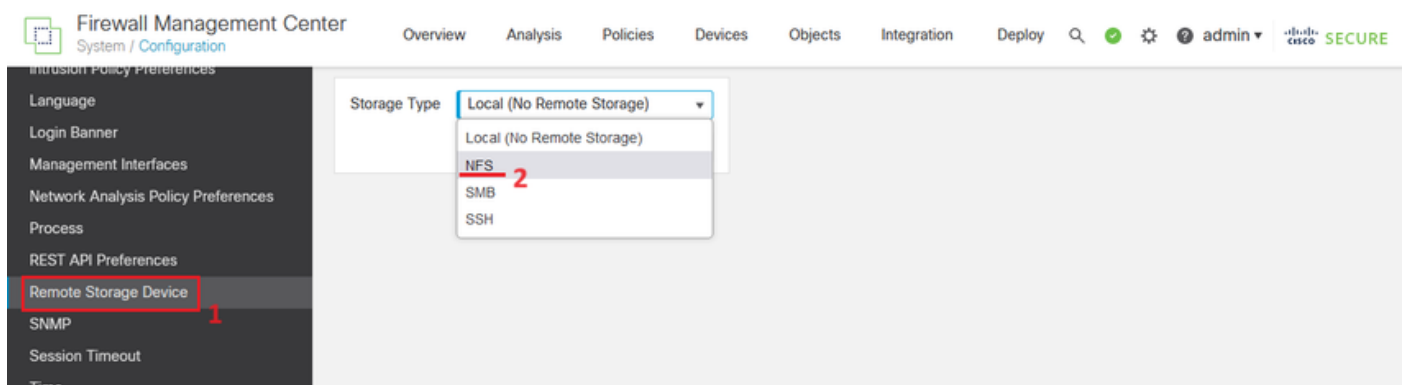
Tip: om te voorkomen dat u het `rpcbind` hulpprogramma in de FMC handmatig moet starten, schakelt u het selectievakje Geavanceerde opties gebruiken in en vult u de opdrachtregeloctie in met de opdracht `-o nolock`.

Stap 2. Log in op uw FMC GUI en navigeer naar System (⚙️) > Configuration.



systemconfiguratie

Stap 3. Kies Remote Storage Device en kies NFS in het vervolgkeuzemenu voor Type opslag.



NFS-opslag op afstand

Stap 4. Plaats de gegevens van uw NFS-apparaat.

Voer het IPv4-adres of de hostnaam van het opslagsysteem in het veld Host en het pad naar het opslaggebied in het veld Directory in.

Schakel het selectievakje Gebruik voor back-ups in onder Systeemgebruik en klik op Opslaan.

Storage Type NFS

Connection

Host 192.168.192.76 IP or hostname

Directory C:\Shares\FirewallBackups\

Advanced

Use Advanced Options ☐

System Usage

Use for Backups ☒

Use for Reports ☐

Disk Space Threshold 90 %

Test Save

NFS-instellingen

Stap 5. Een succesvolle integratie toont een groen Success Saved Remote Storage Device configuration successfully bovenaan de pagina.

Firewall Management Center Configuration

Overview Analysis Policies Devices Objects Integration Deploy admin

Email Notification

External Database Access

HTTPS Certificate

Information

Intrusion Policy Preferences

Language

Login Banner

Management Interfaces

Network Analysis Policy Preferences

Process

REST API Preferences

Remote Storage Device

SNMP

Session Timeout

Time

Time Synchronization

Success
✓ Saved Remote Storage Device configuration successfully.

Storage Type NFS

Connection

Host 192.168.192.76 IP or hostname

Directory C:\Shares\FirewallBackups\

Advanced

Use Advanced Options ☐

System Usage

Use for Backups ☒

Use for Reports ☐

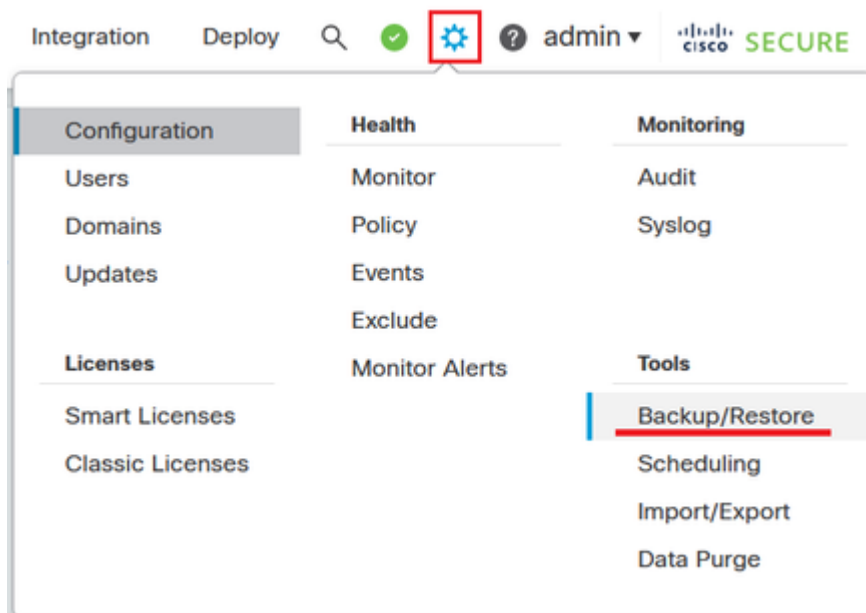
Disk Space Threshold 90 %

Test Save

Configuratie van opgeslagen extern opslagapparaat met succes

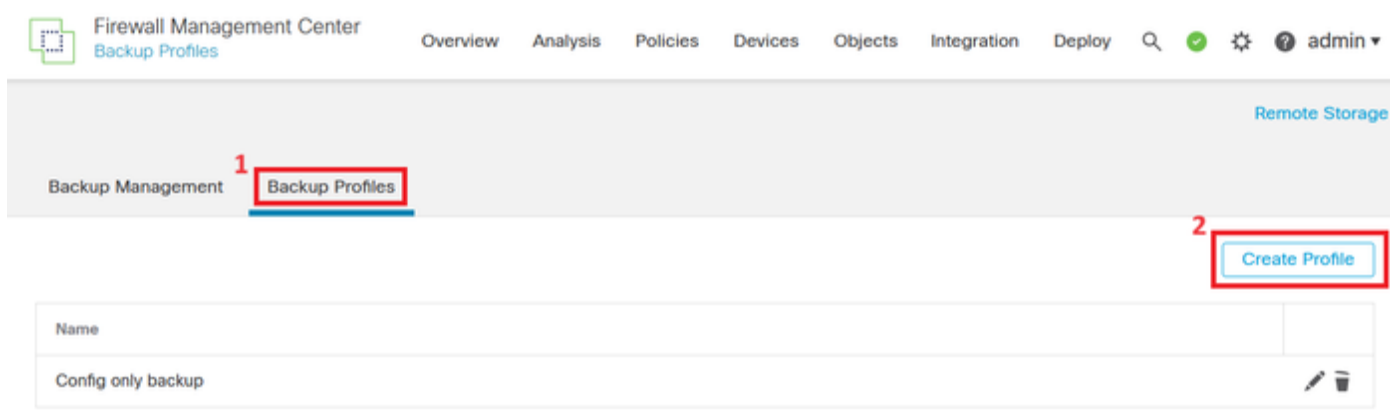
Een back-upprofiel instellen

Stap 1. Navigeer naar System (⚙️) > Tools > Backup/Restore.



System-Tools-Backup

Stap 2. Ga naar Back-upprofielen en klik op Profiel maken.



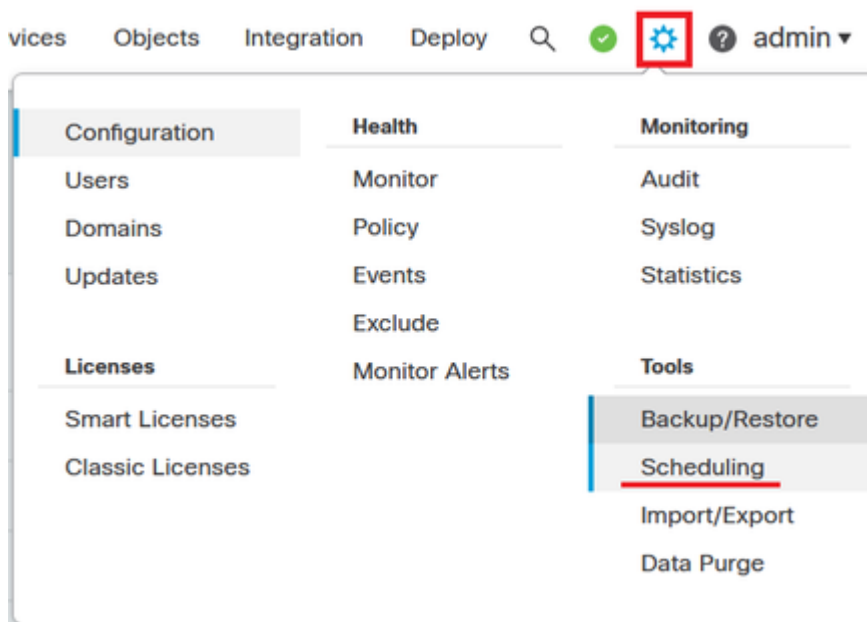
Back-upprofiel maken

Stap 3. Geef je profiel een naam en vink alle selectievakjes aan voor een volledig back-upprofiel.

Klik op Opslaan als nieuw.

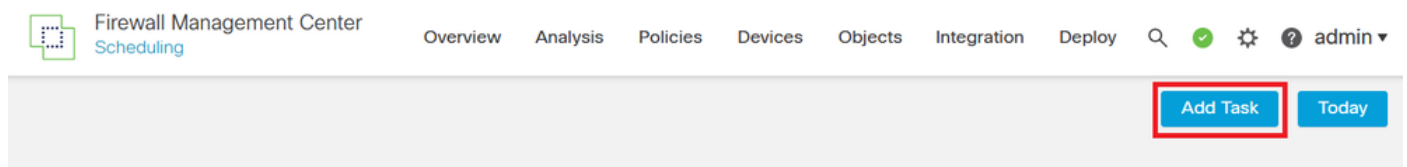
Een terugkerende taak plannen om een back-up van het FMC te maken

Stap 1. Navigeer naar System (⚙️) > Tools > Scheduling.



planning

Stap 2. Klik op Een taak toevoegen.



Taak toevoegen

Stap 3. Stel de planning naar behoefte in en kies Terugkerend als de planningstaak om uit te voeren, en Beheercentrum als back-uptype.

Voor demonstratiedoeleinden begint deze back-uptaak op september 2023 en herhaalt deze elke 29e van de maand om 3:00 uur.

Kies het back-upprofiel dat u eerder hebt gemaakt en klik op Opslaan.

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

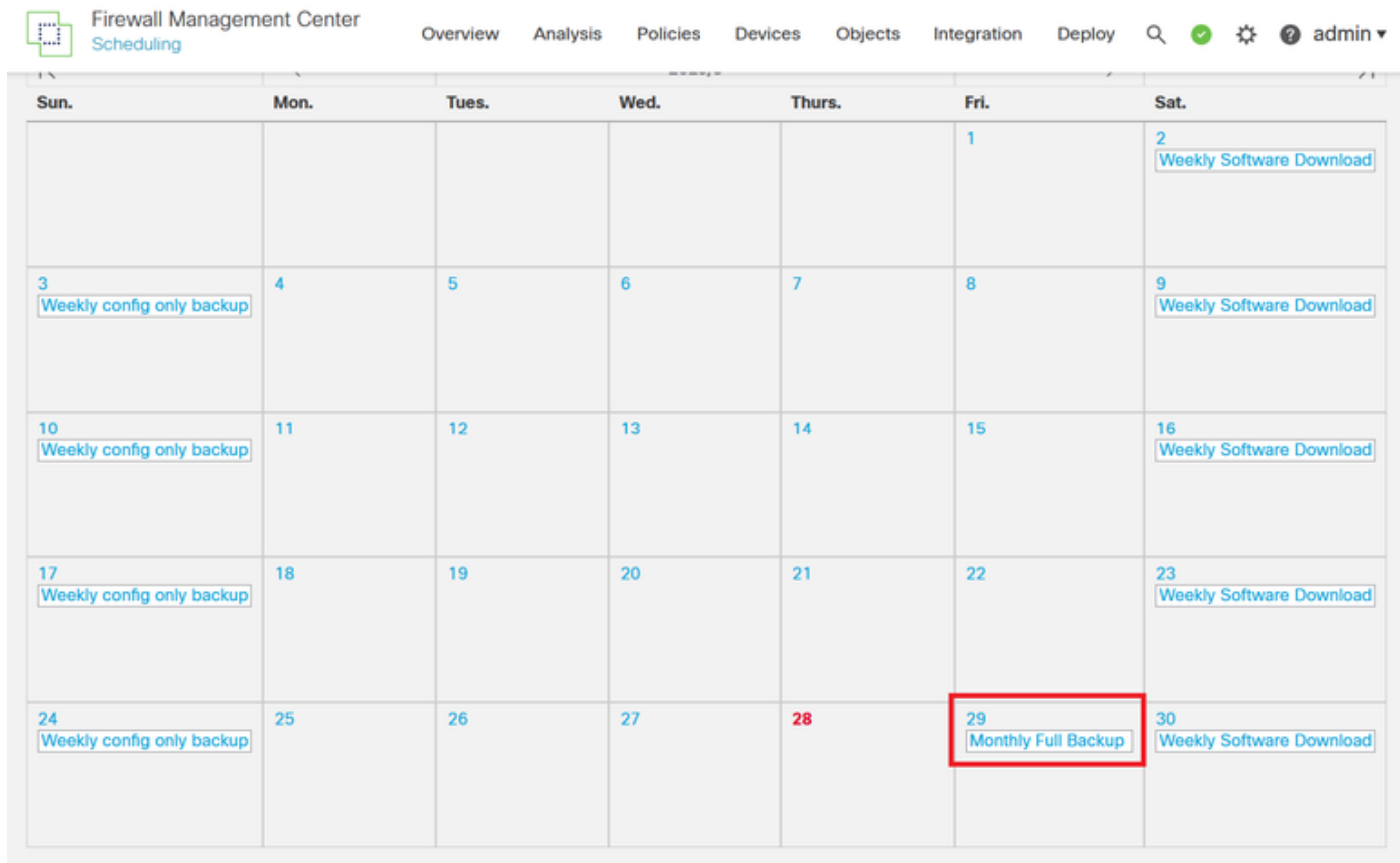
Comment

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

Cancel Save

Nieuwe taak

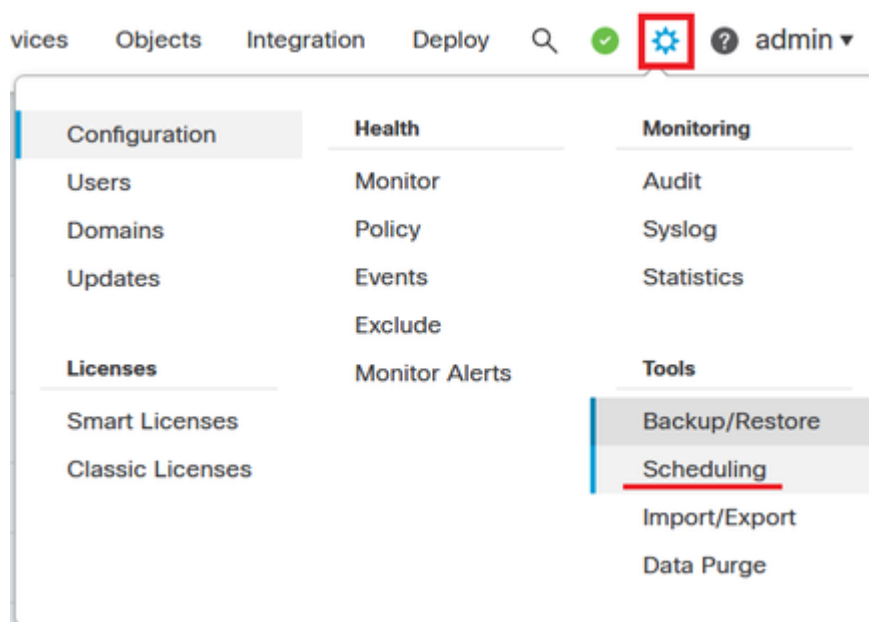
Stap 4. Eenmaal opgeslagen, wordt u teruggeplaatst in uw agenda en de nieuwe geplande taak wordt weergegeven onder de dag die u hebt gekozen.



kalender

Een terugkerende taak plannen om een back-up van de FTD te maken

Stap 1. Navigeer naar System (⚙️) > Tools > Scheduling.



planning

Stap 2. Klik op Een taak toevoegen.



Add Task

Today

Taak toevoegen

Stap 3. Kies Terugkerend als de geplande taak om uit te voeren en stel het schema in als dat nodig is.

Voor demonstratiedoeleinden begint deze back-up taak op september 2023 en herhaalt deze elke 29e van de maand om 4:00 uur.

Een taaknaam invoegen.

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

Nieuwe taak

Stap 3.1. Kies Apparaat als back-uptype en klik op het apparaat waarvan een back-up moet

worden gemaakt.

Schakel het selectievakje **Retrieve to Management Center** in en klik op **Opslaan**.

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



Tip: U kunt meer dan één apparaat kiezen door op de Shift-toets te drukken terwijl u op het andere apparaat (de andere apparaten) klikt.

Stap 4. Eenmaal opgeslagen, wordt u teruggeplaatst in uw agenda en de nieuwe geplande taak wordt weergegeven onder de dag die u hebt gekozen.

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

kalender

Probleemoplossing

- Controleer of de FMC het apparaat voor externe opslag kan bereiken. Open een SSH-sessie naar de FMC, navigeer naar de expertmodus en verhef naar sudo-rechten. Stuur een ping naar het externe opslagapparaat.

```
> 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-test

- De logbestanden van de back-uptaak worden opgeslagen in het FMC-bestandsnaam/var/log/backup.log. Als er een fout is opgetreden en de taak niet is voltooid, kunt u hier zoeken naar een fout of een fout.

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

minder opdracht

```

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

```

back-up.log

- Dit bestand kan ook worden gevonden in de FTD wanneer het een back-up taak heeft uitgevoerd. Vind het onder `/ngfw/var/log/backup.log`.

```

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

```

Minder opdracht

```

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

```

back-up.log

- FTD-logboeken tonen aan dat het back-upbestand lokaal wordt opgeslagen, maar uiteindelijk wordt het naar de FMC en vervolgens naar het externe opslagapparaat verzonden.

```
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-logboeken

Over deze vertaling

Cisco heeft dit document vertaald via een combinatie van machine- en menselijke technologie om onze gebruikers wereldwijd ondersteuningscontent te bieden in hun eigen taal. Houd er rekening mee dat zelfs de beste machinevertaling niet net zo nauwkeurig is als die van een professionele vertaler. Cisco Systems, Inc. is niet aansprakelijk voor de nauwkeurigheid van deze vertalingen en raadt aan altijd het oorspronkelijke Engelstalige document (link) te raadplegen.

Over deze vertaling

Cisco heeft dit document vertaald via een combinatie van machine- en menselijke technologie om onze gebruikers wereldwijd ondersteuningscontent te bieden in hun eigen taal. Houd er rekening mee dat zelfs de beste machinevertaling niet net zo nauwkeurig is als die van een professionele vertaler. Cisco Systems, Inc. is niet aansprakelijk voor de nauwkeurigheid van deze vertalingen en raadt aan altijd het oorspronkelijke Engelstalige document (link) te raadplegen.