VRF-bewuste systeemmodule op FTD configureren

Inhoud

Inleiding

Dit document beschrijft de configuratie stappen voor VRF-bewuste syslog op FTD.

Voorwaarden

Vereisten

Cisco raadt kennis van de volgende onderwerpen aan:

- Syslog
- Firepower Threat Defense (FTD)

Gebruikte componenten

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

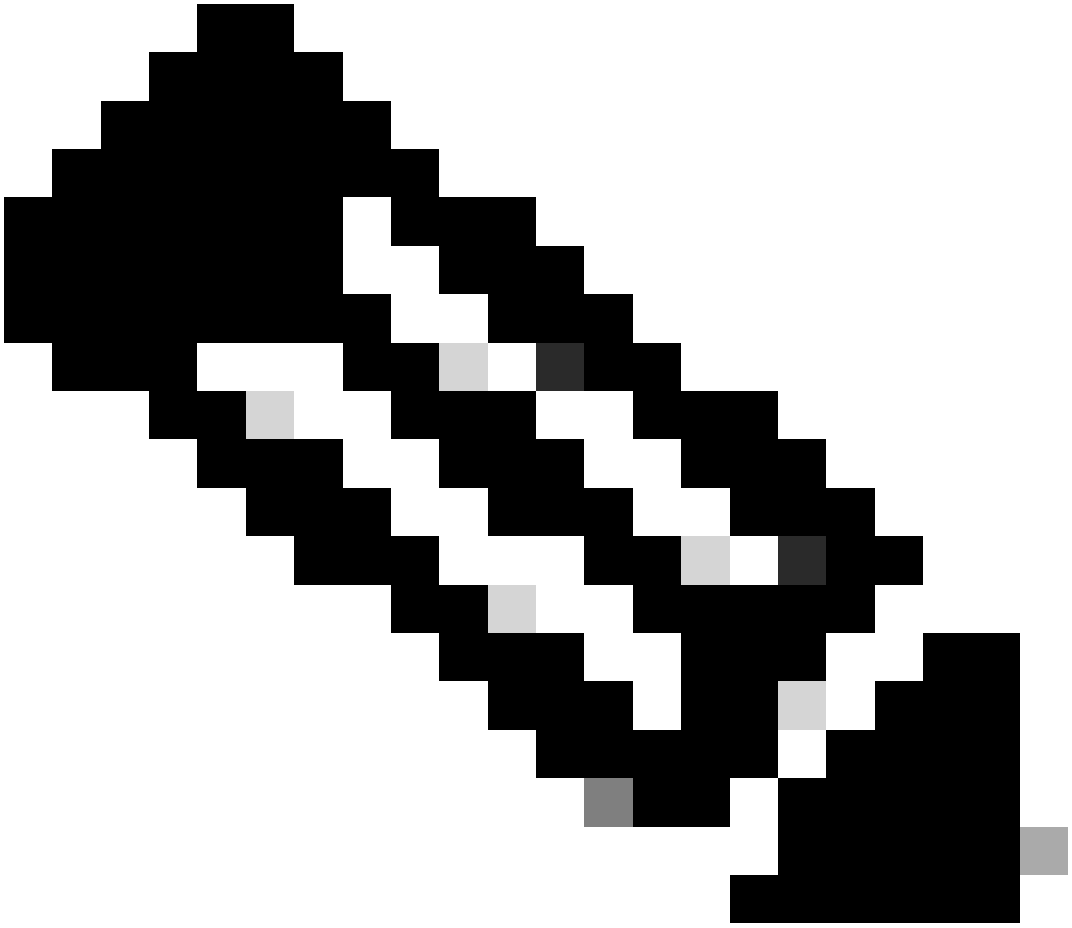
- Secure Firewall Management Center (FMCv) v7.4.2
- Secure Firewall Threat Defense Virtual (FTDv) v7.4.2

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.

Minimale software- en hardwareplatforms

- Toepassing en Minimale versie: Secure-firewall 7.4.1
- Ondersteunde beheerde platforms en versie: Alle ter ondersteuning van FTD 7.4.1
- Managers:
  1) VCC on-perm + FMC REST API
  2) FMC in de cloud
  3) FDM + REST API

Ondersteuning van Snort3, multi-instantie/context en HA/clustering

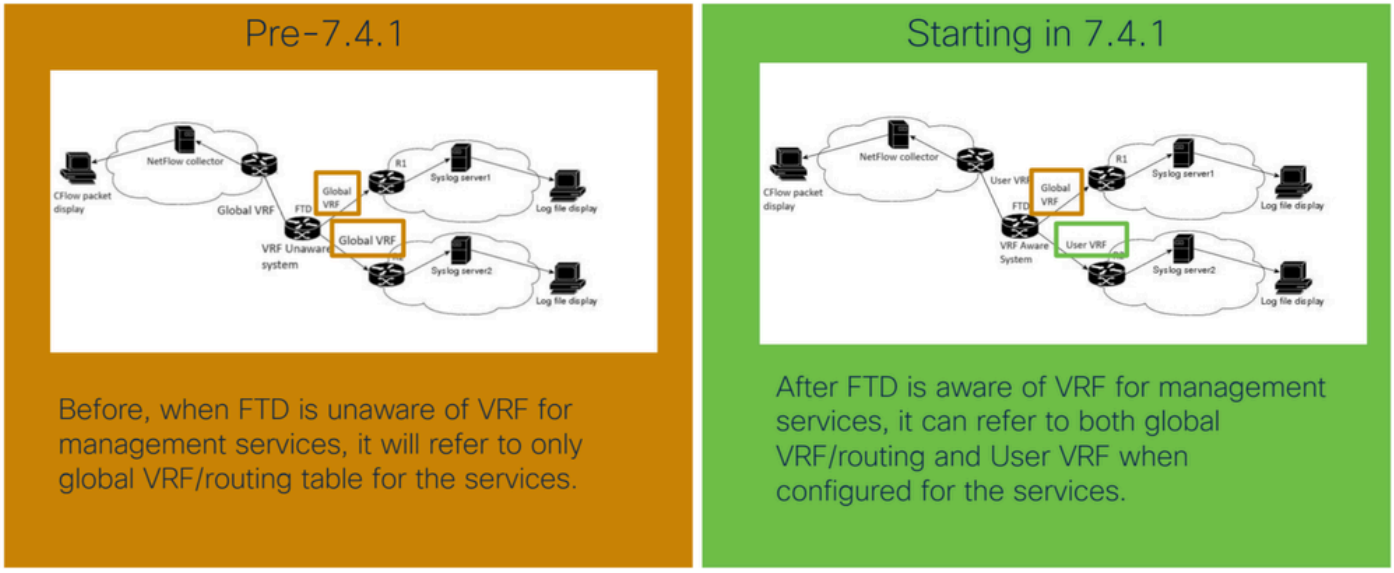


Opmerking: Werkt met zowel IPv4- als IPv6-syslog-servers. IPv6 wordt nog niet ondersteund op Syslog FTP-server.

- Ondersteund met multi-instantie.
- Ondersteund met HA'd-apparaten.
- Ondersteund op geclusterde apparaten.

Configureren

Netwerkdiagram



Vergelijking van netwerkdiagrammen tussen Pre en Post 7.4.

Configuraties

Virtual Routing and Forwarding (VRF) is een technologie die in netwerken wordt gebruikt om meerdere instanties van een routeringstabel naast elkaar te laten bestaan binnen dezelfde router, zodat netwerkisolatie tussen verschillende virtuele netwerken mogelijk is. Elke VRF-instantie is onafhankelijk van anderen en verkeer tussen hen wordt gescheiden gehouden. Multi-VRF is een functie die serviceproviders in staat stelt om meerdere VPN's en services te ondersteunen, zelfs als hun IP-adressen elkaar overlappen. Het gebruikt inputinterfaces om routes voor diverse diensten aan te wijzen en virtuele pakket-door:sturen lijsten te creëren door Layer 3 interfaces aan elke VRF toe te wijzen. Beheerservices (Syslog, NetFlow) gebruiken standaard wereldwijde VRF. Gebruikers willen gebruikers VRF gebruiken voor beheerservices en de wereldwijde VRF omdat niet alle uploadbestemmingen bereikbaar zijn via Global VRF.

In dit document is Global + User VRF = Multi-VRF

Schakel Syslog in voor Gebruiker VRF.

- Syslog kan ftp service gebruiken in een multi-VRF context.

Hoe het werkt

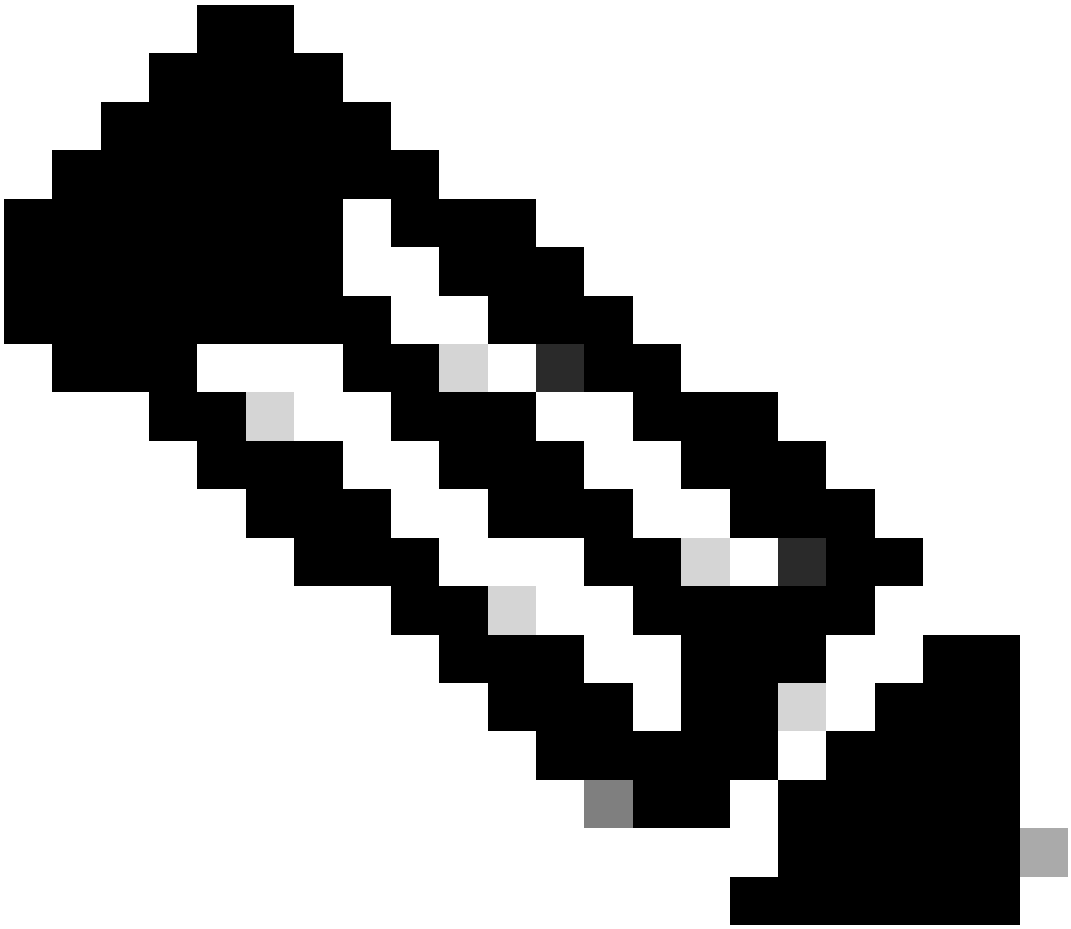
Wanneer de interface met Gebruiker VRF wordt gevormd, komt de routerraadpleging in VRF routeringsdomein voor, in plaats van standaard globaal routeringsdomein.

- Er worden twee typen serverconfiguraties ondersteund:

1. Verzend logberichten naar Syslog servers om het netwerkverkeer te controleren en problemen op te lossen.
2. Verzend de inhoud van de logbuffer naar een FTP-server als tekstbestand

- Syslog zendt de logbestanden uit naar de respectieve UDP/TCP-servers binnen die VRF.
- Voor bufferomloopsystemen worden de logs naar de geconfigureerde FTP-server verzonden

binnen die VRF.

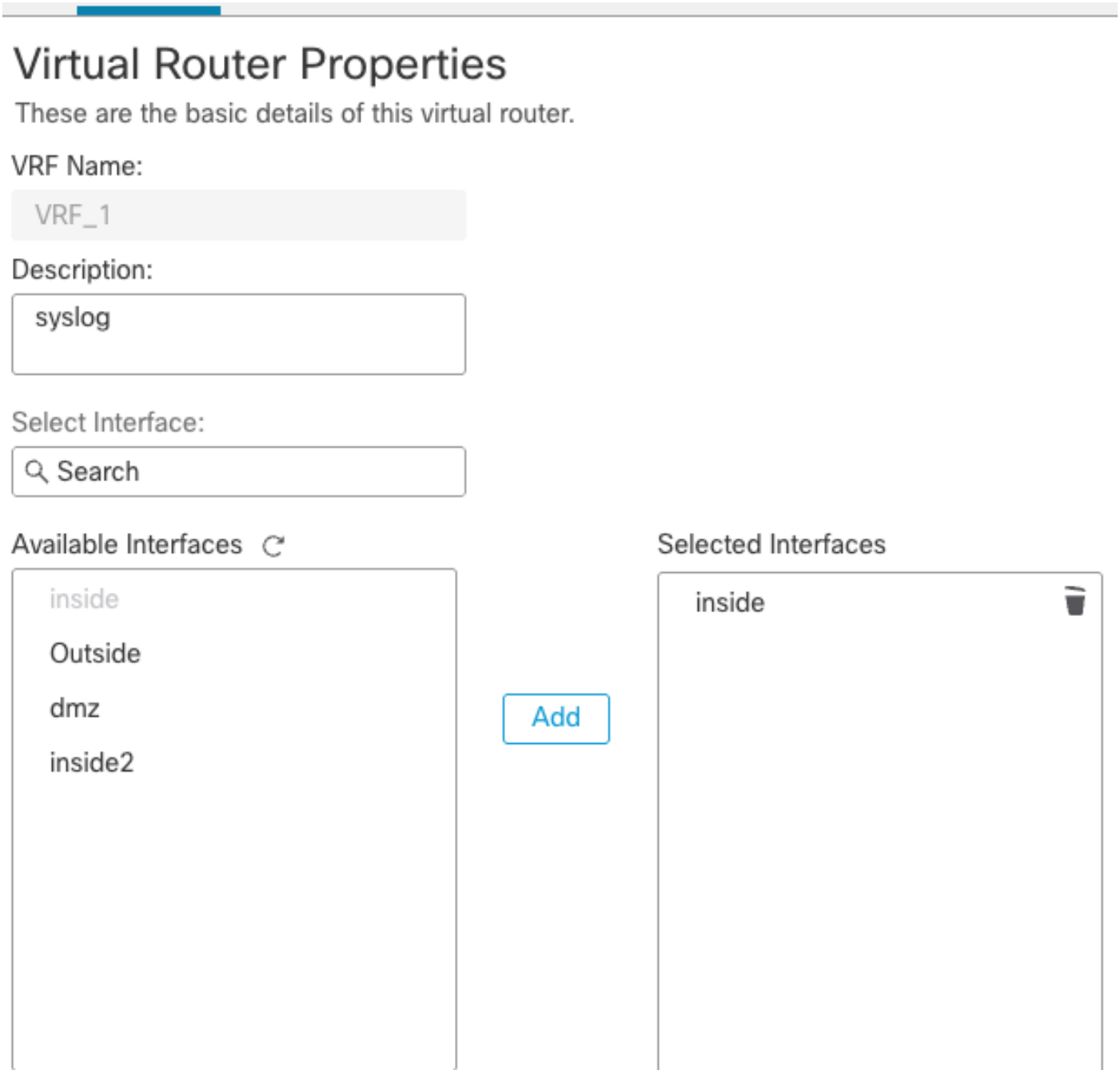


Opmerking: Syslog server en FTP server kunnen deel uitmaken van verschillende VRF.

Virtuele router configureren

Stap 1. Maak een VRF

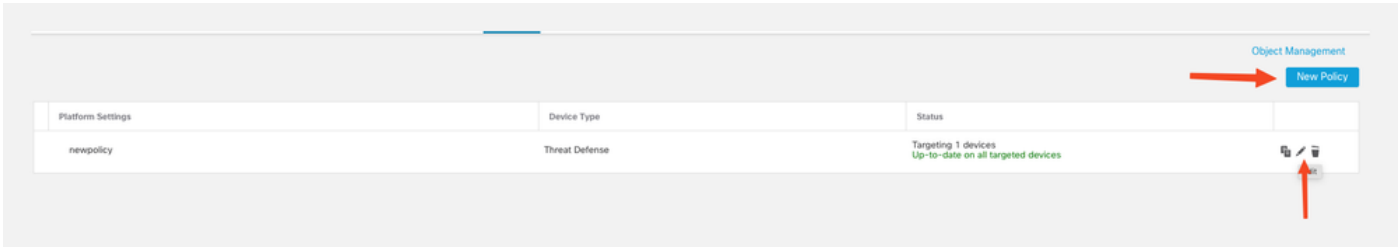
- Log in op FMC en navigeer naar apparaat > Apparaatbeheer.
- Selecteer het apparaat en klik op het pictogram Potlood om het te bewerken.
- Navigeren naar Routing> Virtuele router beheren > Virtuele router toevoegen.
- Voer de naam in bij VRF-naam.
- Selecteer de interface en klik op Toevoegen en Opslaan.



Interface toevoegen aan VRF

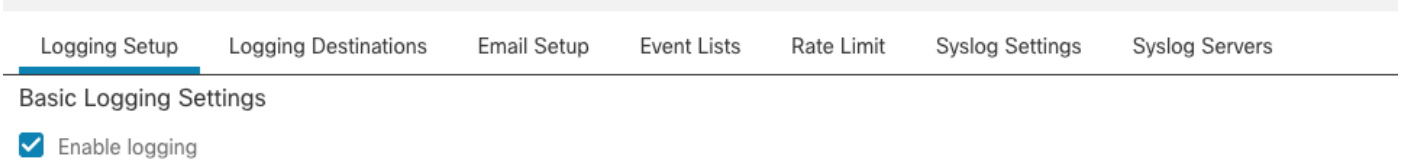
Stap 2. Configureer de vastlegging.

- Navigeer naar Apparaten > Platform-instellingen.
- Maak een nieuw beleid of bewerk het potlood pictogram op bestaand beleid.



De platforminstellingen maken

- Selecteer Logging Setup en Logboekregistratie inschakelen.

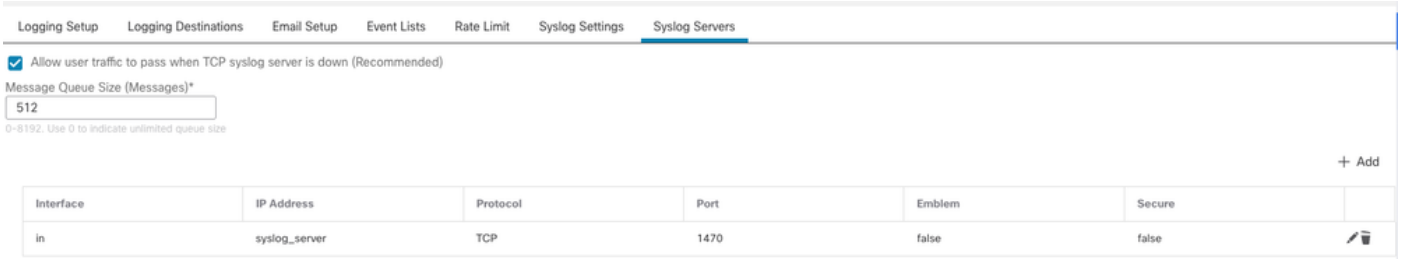


Vastlegging inschakelen

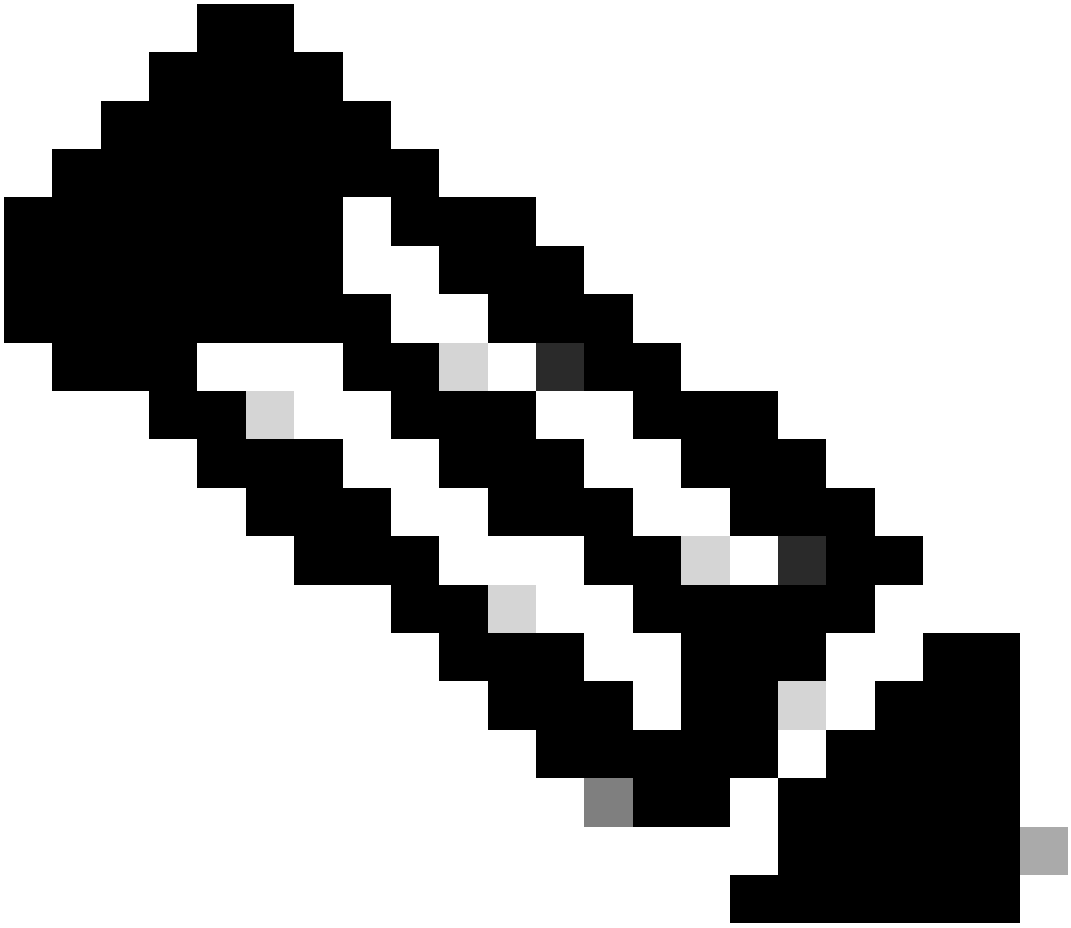
- Selecteer Bestemming vastlegging en klik op Toevoegen.
- Stel de logbestemming in als Syslog-servers.

Logboekbestemming als systeemservers

- Selecteer Syslogservers > Toevoegen.



Syslog-server toevoegen met VRF-bewuste interface



Opmerking: De binneninterface maakt deel uit van Security-zone in.

- De interface die in de opdracht van de logboekhost is geconfigureerd, is nu bewust van VRF.
- Klik op Save (Opslaan).

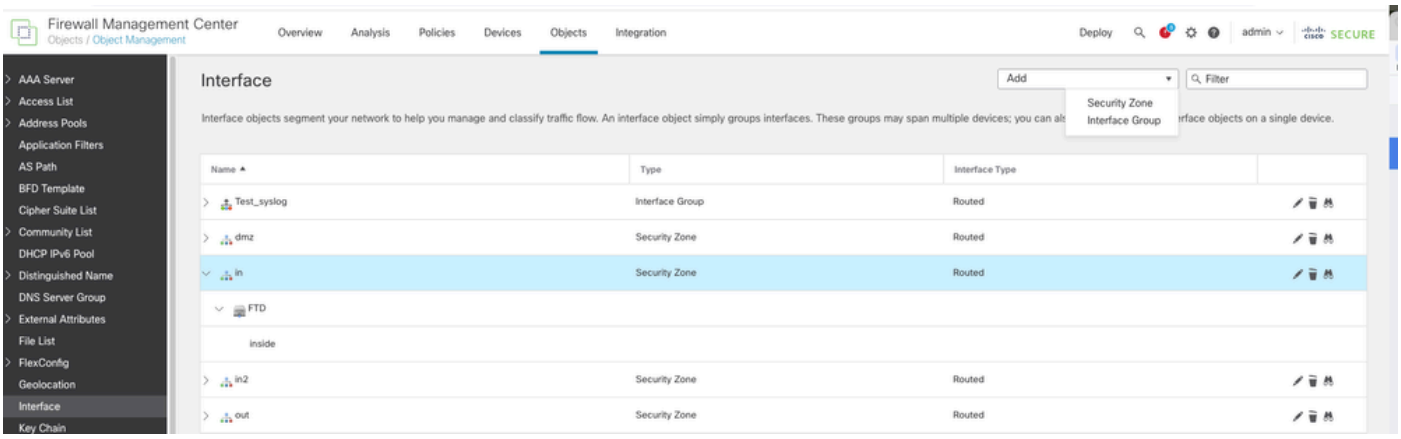
Voorwaarden voor FTP-serverconfiguratie in VCC

- Gebruik het object van de interfacegroep.
- De Voorwerp van de interfacegroep kan zowel Gebruiker als Globale VRF hebben.

Configuratie

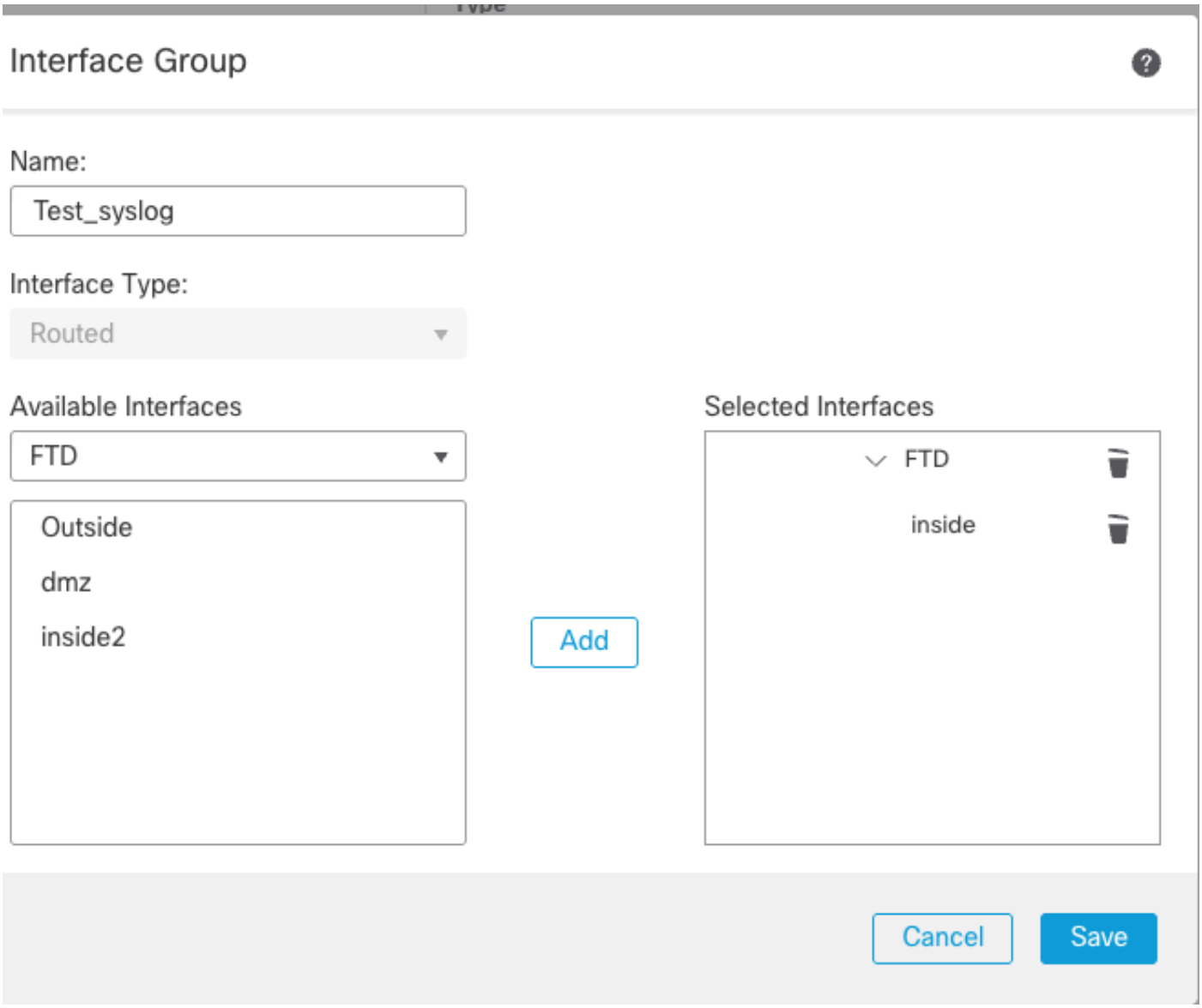
Stap 1.

- Navigeer naar Object > Objectbeheer > Interface > Add > Interface Group.



Interfacegroep toevoegen

- Selecteer het apparaat uit de uitrollijst en voeg de VRF-interface toe.



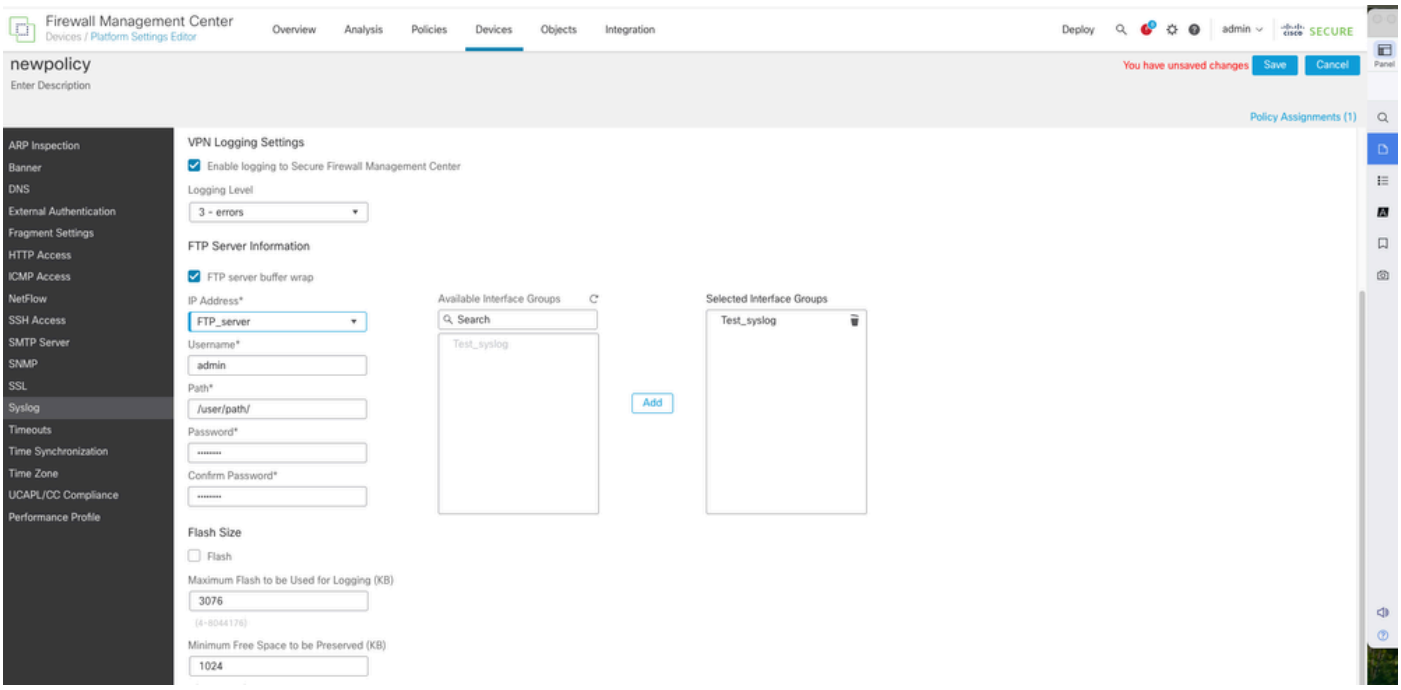
VRF-bewuste interface toevoegen

Stap 2.

- Ga naar Apparaten > Platform-instellingen > Syslog > Logging Setup. Schakel FTP-

serverbuffer wrap in.

- Klik op Save (Opslaan).



FTP-server inschakelen met VRF-bewuste interface

Verifiëren

Vooraf 7.4.1

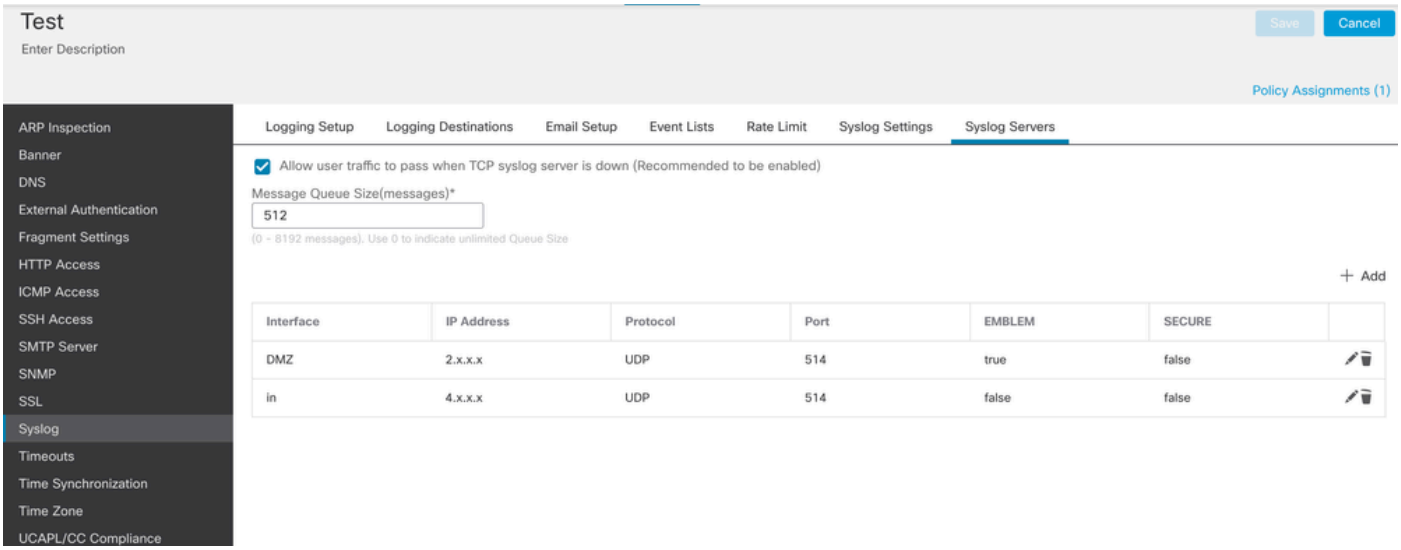
Voor deze test bedraagt het FTD en het FMC 7.0.5.

FTD wordt geconfigureerd met VRF en de dmz-interface is toegewezen aan VRF.

De dmz interface is geconfigureerd met syslog server logging host.

Bovendien wordt de binnenkant van de interface geconfigureerd met syslog-instelling.

De binneninterface maakt deel uit van Global VRF.



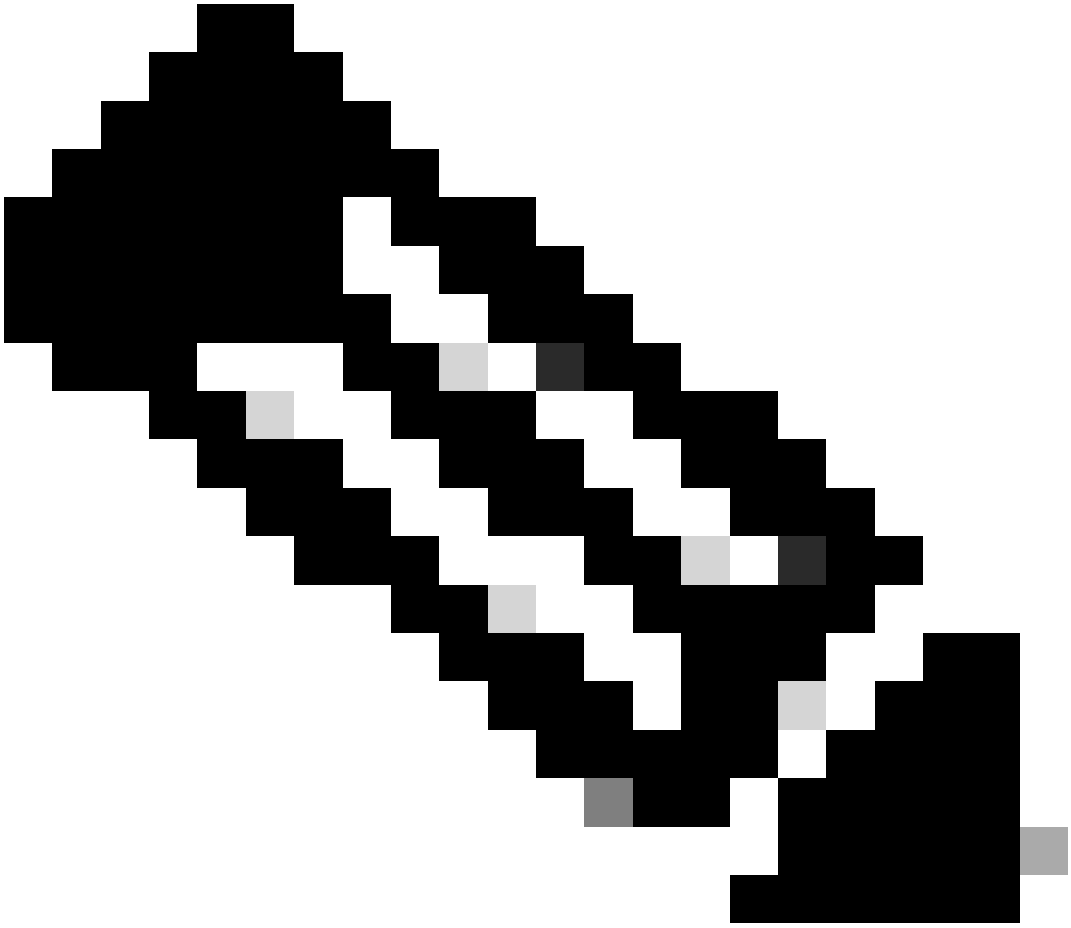
Syslog Server-instelling op 7.0.5 FMC

CLI-verificatie

```
> show logging
Syslog logging: enabled
    Facility: 20
    Timestamp logging: disabled
    Hide Username logging: enabled
    Standby logging: disabled
    Debug-trace logging: disabled
    Console logging: disabled
    Monitor logging: disabled
    Buffer logging: disabled
    Trap logging: level informational, facility 20, 1193 messages logged
        Logging to inside 4.x.x.x, UDP TX:52
    Global TCP syslog stats::
        NOT_PUTABLE: 0, ALL_CHANNEL_DOWN: 0
        CHANNEL_FLAP_CNT: 0, SYSLOG_PKT_LOSS: 0
        PARTIAL_REWRITE_CNT: 0
    Permit-hostdown logging: enabled
    History logging: disabled
    Device ID: disabled
    Mail logging: disabled
    ASDM logging: disabled
    FMC logging: list MANAGER_VPN_EVENT_LIST, 0 messages logged
```

```
> show vrf

Name            VRF ID          Description             Interfaces
VRF-1           1                                       dmz
```



Opmerking: Syslog-server met bestemming 2.x.x.x is niet beschikbaar op logboekinstelling voor FTD CLI. Dit maakt deel uit van Gebruiker VRF.
Syslog server met bestemming 4.x.x.x is beschikbaar op logboekinstelling voor FTD CLI. Dit maakt deel uit van Global VRF.

Post 7.4.1

CLI-verificatie

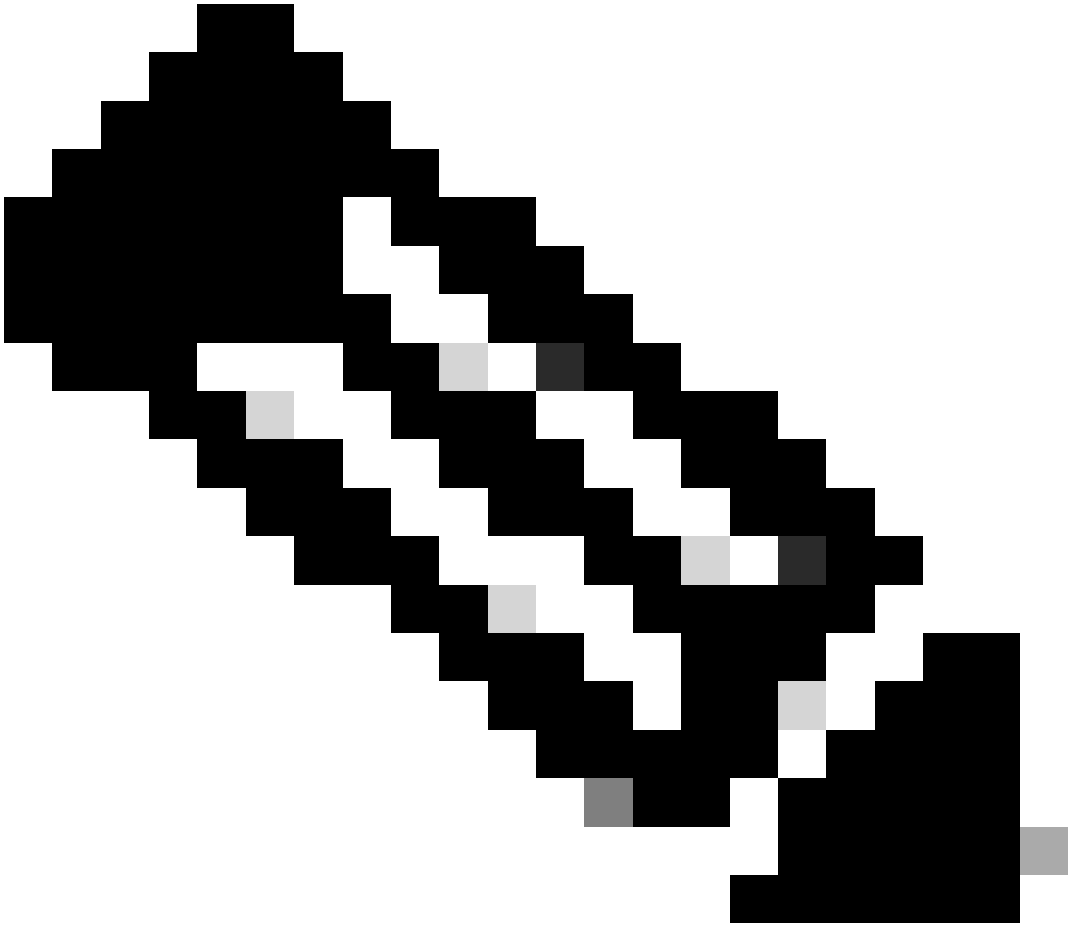
```
ftd1# show vrf

Name                            VRF ID     Description     Interfaces
VRF_1                           1          syslog          inside
```

```
td1# show logging
```

```
Syslog logging: enabled
    Facility: 20
    Timestamp logging: disabled
    Hide Username logging: enabled
    Standby logging: disabled
    Debug-trace logging: disabled
    Console logging: disabled
    Monitor logging: disabled
    Buffer logging: disabled
    Trap logging: level informational, class auth, facility 20, 19284 messages logged
        Logging to inside 192.x.x.x tcp/1470 Not connected since Thu, 20 Mar 2025 01:53:17 UTC TX:0
            TCP SYSLOG_PKT_LOSS:0
            TCP [Channel Idx/Not Putable counts]: [0/0]
            TCP [Channel Idx/Not Putable counts]: [1/0]
            TCP [Channel Idx/Not Putable counts]: [2/0]
            TCP [Channel Idx/Not Putable counts]: [3/0]

    Global TCP syslog stats::
        NOT_PUTABLE: 0, ALL_CHANNEL_DOWN: 1584
        CHANNEL_FLAP_CNT: 1584, SYSLOG_PKT_LOSS: 0
        PARTIAL_REWRITE_CNT: 0
    Permit-hostdown logging: enabled
    History logging: disabled
    Device ID: disabled
    Mail logging: disabled
    ASDM logging: disabled
    FMC logging: list MANAGER_VPN_EVENT_LIST, class auth, 0 messages logged
```



Opmerking: Syslog server host 192.x.x.x gebruikt de VRF bewuste binnenkant interface.

Verificatie van FTP-server

Vooraf 7.4.1

- Voor FMC heeft FTP-serverinstelling niet de optie om de te gebruiken interface te selecteren. Er is alleen IP-adres van de syslogserveroptie beschikbaar.

Specify FTP Server Information

☑ FTP Server Buffer Wrap

IP Address*

Username*

Path*

Password*

Confirm*

Specify Flash Size

☐ Flash

Maximum Flash to be used by Logging(KB)

3076

(4-8044176)

Minimum free Space to be preserved(KB)

1024

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.