

Configuratievoorbeeld van Unity IP-fax-gateway voor inkomens

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Conventies](#)

[Achtergrondinformatie](#)

[Gatewayconfiguratie](#)

[Configuratie van volledige steekproef](#)

[Verifiëren](#)

[Problemen oplossen](#)

[Gerelateerde informatie](#)

[Inleiding](#)

Cisco Unity inbound fax wordt ondersteund door de [wizard Unity IP fax](#) die start met Cisco Unity 3.1(5) en Cisco IOS[®] software release 12.2(8)T. Met deze service kunnen gebruikers faxen als bijlagen in hun inbox ontvangen en kunnen ze worden gewaarschuwd voor nieuwe faxberichten van de Cisco Unity Telephony User Interface (TUI).

Inkomende faxen worden aanvankelijk ontvangen door een faxgateway (Cisco IOS-router in dit geval). Deze gateway converteert de fax naar een e-mail met de faxinformatie die als een TIFF-bestand is gevoegd. De gateway voegt ook het Automatic Number Identification (ANI) (of het nummer van de oproepende partij) en DNIS (of het genoemde partijnummer) toe aan het "Onderwerp:" gedeelte van de fax-e-mail. Een sessie wordt dan gebruikt om deze fax e-mail naar de Cisco Unity server te verzenden, waar, in combinatie met Microsoft Exchange, de e-mail wordt ontvangen en verwerkt. De DNIS in de onderwerpregel wordt geparseerd en de juiste bestemming inbox wordt bepaald op basis van de vorige configuratie van de [wizard Eenheids IP-fax configureren](#).

Dit document concentreert zich op de configuratie van de Cisco IOS gateway en wat nodig is om de gateway te krijgen om met de Cisco Unity IP fax-functie te werken. Raadpleeg voor meer informatie over de configuratie voor Cisco Unity voor inkomende fax het [voorbeeld](#) van de [Unity IP fax-inkomende gateway](#). Raadpleeg voor hulp bij het uitzetten van de helling of het uitzetten van de gateway het [voorbeeld van de configuratie van de gateway voor uitgaande fax van de eenheid IP](#).

[Voorwaarden](#)

Vereisten

Lezers van dit document moeten een basiskennis van MTP hebben en met een Cisco IOS VoIP configuratie vertrouwd zijn. Een werkende server van Cisco Unity met de geïnstalleerde [wizard voor IP fax](#) van [Unity](#) moet worden gebruikt in combinatie met de configuratie van de gateway die in dit document is gedefinieerd, om een volledig werksysteem te hebben. Op de IOS gateway zij aan een Cisco IOS-router die T.37-functionaliteit op het platform ondersteunt en Cisco IOS-software-release 12.2(8)T of hoger worden vereist samen met Cisco Unity versie 3.1(1) of later met Microsoft Exchange 2000 of 2003 als de partner-berichtenwinkel. Raadpleeg voor meer informatie over het gedeelte Cisco Unity van de IP fax-configuratie de [wizard Unity IP fax-configuratie](#).

Opmerking: T.37 op het platform wordt niet ondersteund op MGCP-netwerken (Media Gateway Control Protocol). Raadpleeg de [T.37 Store en Forward fax-configuratiehandleiding](#) voor meer informatie over platform en andere beperkingen bij gebruik van T.37.

Gebruikte componenten

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

- Cisco 3725 als IOS-gateway
- Cisco IOS-software-release 12.3(8)T4

Opmerking: de gateway is niet beperkt tot Cisco 37xx-platform. Elke spraakgateway met IP PLUS en Cisco IOS-software-release 12.2(8)T moet werken. Raadpleeg voor meer informatie over ondersteuning door specifieke Cisco-gatewaymodellen in Cisco IOS-software-release 12.2T *tabel 5.1* in [T.37-opslaan en doorsturen fax configureren](#).

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 de potentiële impact van elke opdracht begrijpen.

Conventies

Raadpleeg [Cisco Technical Tips Conventions](#) (Conventies voor technische tips van Cisco) voor meer informatie over documentconventies.

Achtergrondinformatie

Het is heel makkelijk voor een gebruiker om het inkomende faxbericht te starten. De fax wordt naar elke normale fax gestuurd. Het wordt echter niet op een andere faxmachine ontvangen. In plaats daarvan wordt de fax op een Cisco IOS-gateway beëindigd. De gateway die als een typisch apparaat werkt om fax te beëindigen ontvangt de fax. De gateway converteert de fax naar een TIFF-bestand. De gateway vormt dan een e-mail die aan de geconfigureerde mailserver is gericht met de TIFF-afbeelding als bijlage. De ANI en DNIS worden ingevoegd in het veld "Onderwerp:" van de e-mail. De gateway gebruikt dan een sessie MTP om de e-mail naar de server van de Cisco Eenheid over te brengen. Vanuit het perspectief van de eigenschappen van de Fax van de Eenheid van Cisco IP, zijn dit de functies van de gateway op helling van Cisco:

- Doe dit als een op standaarden gebaseerde G3 faxmachine om het faxapparaat goed te kunnen ontvangen.

- Alle ontvangen informatie van de faxpagina naar het juiste TIFF-bestand converteren.
- Gebruik MTP om het TIFF-bestand van de fax als e-mail naar de geconfigureerde mailserver door te geven. De e-mail moet worden gericht aan het faxvenster dat op de Cisco Unity-server is gemaakt.
- Zorg ervoor dat een DNIS-nummer is ingevoerd in het veld "Onderwerp:" in de juiste indeling van [DNIS=#####], waarbij ##### de DNIS van het inkomende faxbericht is.
- Cisco Unity IP fax-service is niet in staat om berichten naar een verborgen e-mailvakje te verzenden.

Aan de kant van de Eenheid van Cisco wordt er een fax-inbox gemaakt met behulp van de wizard IP-fax-configuratie. Alle faxe-mails moeten naar dit vak worden gestuurd. Deze e-mails worden vervolgens op basis van de DNIS in het veld "Onderwerp:" overeenkomstig door gebruikers vastgestelde regels geparseerd. De fax-service van Cisco Unity is dan verantwoordelijk voor het verplaatsen van de fax-e-mail van het Cisco Unity fax-vakje naar het juiste gebruikersvakje op basis van het DNIS-parsen. Het is belangrijk om te onthouden dat de gebruiker de feitelijke fax als e-mail-TIFF-bijlage ziet. De gebruiker kan worden geïnformeerd over nieuwe faxberichten van de Cisco Unity TUI.

Het is technisch mogelijk om hetzelfde nummer te configureren voor spraak- en faxoproepen. Echter, Cisco ondersteunt dit niet officieel omdat om dit te doen, de IOS router voor faxtonen moet luisteren om faxoproepen te kunnen scheiden van spraakoproepen. Meestal, voor spraakoproepen moet de oproep naar een autodeelnemer gaan, of een telefoon van een gebruiker bellen en mogelijk naar voicemail sturen. Als de router de vraag al beantwoordt, dan moet u de router gebruiken om een autoverzorger te spelen. Dit is ongewenst in een omgeving waar u doorgaans Cisco Unity wil om de automatische begeleidende functionaliteit te leveren.

Gatewayconfiguratie

Er zijn een paar opdrachten die u in de Cisco IOS-configuratie moet hebben voor deze toepassing om te kunnen werken. Sommige van deze kunnen overlappen met de [configuratieopdrachten die vereist zijn voor de uitv-fax-functie \("off-platform"\)](#).

- **fax-interface-type fax-mail** moet op de poort worden ingesteld. Dit vertelt de gateway om T.37-opslag te verwerken en faxoproepen door te sturen. Zonder deze opdracht mislukken de ontvangen faxoproepen omdat ze niet correct via MTP worden routeerd. T.37 routerapparaten zijn ook niet beschikbaar tot deze opdracht is toegevoegd. Het is belangrijk om te onthouden dat nadat deze opdracht is geconfigureerd, u de router opnieuw moet laden.

```
vnt-3725-51(config)#fax interface-type fax-mail
You must reload the router
```

- De Cisco-gateway heeft extra software nodig om T.37-faxapparaat op de brug te kunnen uitvoeren. Deze software is een TCL script dat door de poort wordt uitgevoerd wanneer het de ontvangen faxoproepen moet verwerken. Deze script software kan geladen worden op de interne Flash van de router of geladen worden van een TFTP server. De software kan vanaf Cisco.com worden gedownload en bevindt zich in het vak Toegang van downloads onder het kopje TCLware. Het bestand dat nodig is voor het faxapparaat is `app_faxmail_onRamp.2.0.1.3.tcl`. Dit bestand moet toegankelijk zijn via de poort. In dit geval wordt het bestand geladen in de routers interne Flitser:

```
vnt-3725-51#copy tftp flash
Address or name of remote host []? 172.18.106.4
Source filename []? app_faxmail_onramp.2.0.1.3.tcl
Destination filename [app_faxmail_onramp.2.0.1.3.tcl]?
Accessing tftp://172.18.106.4/app_faxmail_onramp.2.0.1.3.tcl...
```


<name>opdrachten zijn nodig om de TCP-transactie te voorkomen. Een geldig "Van" e-mailadres in het formulier "username@hostname" moet op de mailserver zichtbaar zijn. Anders wordt de TCP-transactie losgekoppeld en wordt de fax-e-mail nooit verstuurd. Wat met behulp van deze opdrachten is ingesteld, is wat de eindgebruiker ziet in het veld "Van:" van de fax-e-mail. Voor een "From:" adres van "fax-mail@vnt-3725-51.gateway.com" zien de opdrachten er zo uit:

```
mta send mail-from hostname vnt-3725-51.gateway.com
mta send mail-from username fax-mail
```

Als u wilt dat het oproepnummer wordt weergegeven als de gebruikersnaam, gebruikt u de opdracht **om e-mail-van gebruikersnaam \$\$ste verzenden**.

- Kiespeers moeten worden geconfigureerd om het faxbericht via de gateway te kunnen verzenden. De potten dial-peers configuratie is heel eenvoudig. Het **inkomende geroepen aantal** bevel staat deze wijzerplaat-peer toe om elk binnen geroepen aantal aan te passen dat in de gateway komt. De meeste scenario's in de echte wereld hebben meestal een specifiek faxnummer ingesteld. De opdracht **direct-inward-dial-peers** neemt het ontvangen vraagnummer als het aantal dat moet worden gebruikt wanneer het een moip wijzerplaat-peer match maakt. De port opdracht associeert deze punten dial-peers met een fysieke poort op de poort. De belangrijke opdracht vanuit een T.37-perspectief op het platform is de **toepassing <naam>-opdracht**. Deze opdracht associeert de toepassing op een helling van de fax met een specifiek kieskeurmerk. Het veld <naam> wordt gedefinieerd door de gebruiker in de opdracht **Bel een toepassingsstem <naam> <bestandlocatie>**. In dit voorbeeld gebruikt de pots dial peer **applicatie op platform** omdat dat de naam is die eerder werd gedefinieerd met de opdracht **call application voice op Ramp flitser:app_faxmail_onRamp.2.0.1.3.tcl**. Voor de uitgaande VoIP-zijde is een multimedia of moip-dial-peer noodzakelijk in plaats van de gebruikelijke VoIP-dial-peer. Net als de pots dial-peers heeft de moip dial-peer ook de applicatie **fax_on_vfc_onplatp_app out-gebonden** opdracht **nodig**. Deze toepassing opdracht verwijst naar een script dat kan worden gezien wanneer u de opdracht bekijkt **toon de samenvatting van de aanroep van de applicatie**. Het script dat nodig is is **fax_on_vfc_onplati_app**. Het is ook belangrijk om het uitgaande sleutelwoord te onthouden, zodat deze toepassing alleen wordt gebruikt op uitgaande oproepen door de moip dial-peer. De opdracht **bestemmingspatroon** wordt gebruikt om het inkomende vraagnummer aan een specifieke autoprotocol motorpeer aan te passen. In de meeste omstandigheden komt deze dial-peers overeen met het inkomende faxnummer van een gebruiker. De **informatie-type fax** opdracht associeert de uitgaande modem met T.37 fax. Zonder deze opdracht in de dial-peers gebruikt de gateway de moip-peers niet en het onopvallende faxbericht op de brug wordt niet gebruikt. De **sessie doel mailto:<e-mailadres>** opdracht identificeert wie de eindgebruiker uit een e-mailperspectief ziet. Terwijl veel T.37-implementaties deze opdracht gebruiken om de fax-e-mail naar een specifieke e-mailgebruiker te sturen, vereist de Cisco Unity IP fax-functie dat de e-mail naar een door de gebruiker ingesteld faxbericht wordt gericht. Alle faxe-mails worden naar deze ene postbus verzonden. Cisco Unity gebruikt vervolgens het DNIS-nummer in het veld "Onderwerp:" van de e-mail om de fax-e-mail naar de juiste end-user-mail te sturen.

```
dial-peer voice 9995590 pots
  application onramp
  incoming called-number .
  direct-inward-dial
  port 2/0:23
!
dial-peer voice 1 mmoip
  application fax_on_vfc_onramp_app out-bound
```

```
destination-pattern 9995590
information-type fax
session target mailto:fax-in@vnt-dhanes.com
```

Raadpleeg voor meer informatie over productdocumentatie en opdrachtgegevens het [gedeelte T.37 Store en Forward fax](#) van de [Cisco fax Services via IP-toepassingsgids](#). Zie de [configuratie van het volledige monster](#) voor een volledige configuratie van een actieve T.37-gateway die is aangesloten op een Cisco Unity server. De inkomende faxoproepen worden ontvangen op ISDN T1 PRI 2/0:23. Vervolgens wordt de inkomende e-mail van de fax aan de server van de Eenheid van Cisco de router door `interface Fast Ethernet 0/0` verzonden.

[Configuratie van volledige steekproef](#)

Deze configuratie is een voorbeeld van een minimale Cisco IOS-configuratie voor Cisco Unity inkomende faxmogelijkheden. De belangrijkste configuratieopdrachten zijn in **vet** lettertype uitgevoerd.

```
vnt-3725-51#show run
Building configuration...

Current configuration : 1808 bytes
!
version 12.3
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
no service password-encryption
!
hostname vnt-3725-51
!
boot-start-marker
boot-end-marker
!
!
no network-clock-participate slot 2
no network-clock-participate aim 0
no network-clock-participate aim 1
voice-card 2
 dspfarm
!
no aaa new-model
ip subnet-zero
ip cef
!
!
ip domain name gateway.com
ip name-server 14.80.113.13
no ftp-server write-enable
isdn switch-type primary-ni
!
!
fax interface-type fax-mail
mta send server 14.80.113.13 port 25
mta send subject this is a test fax inbound to unity
mta send with-subject both
mta send mail-from hostname vnt-3725-51.gateway.com
mta send mail-from username fax-mail

!
!
controller T1 2/0
```

```
framing esf
linecode b8zs
pri-group timeslots 1-24
!
controller T1 2/1
framing sf
linecode ami
!
!
interface FastEthernet0/0
ip address 14.80.51.14 255.255.255.0
duplex auto
speed auto
!
interface FastEthernet0/1
no ip address
shutdown
duplex auto
speed auto
!
interface Serial2/0:23
no ip address
isdn switch-type primary-ni
isdn incoming-voice voice
no cdp enable
!
ip default-gateway 14.80.51.1
ip classless
ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 14.80.51.1
ip http server
!
!
control-plane
!
!
call application voice onramp flash:app_faxmail_onramp.2.0.1.3.tcl
!
!
voice-port 1/0/0
!
voice-port 1/0/1
!
voice-port 2/0:23
!
!
dial-peer voice 9995590 pots
application onramp
incoming called-number .
direct-inward-dial
port 2/0:23
!
dial-peer voice 1 mmoip
application fax_on_vfc_onramp_app out-bound
destination-pattern 9995590
information-type fax
session target mailto:fax-in@vnt-unity.com
!
!
line con 0
exec-timeout 0 0
line aux 0
line vty 0 4
login
!
```

end

Verifiëren

Er is momenteel geen verificatieprocedure beschikbaar voor deze configuratie.

Problemen oplossen

Er is momenteel geen specifieke informatie over probleemoplossing beschikbaar voor deze configuratie.

Gerelateerde informatie

- [Cisco Unity ondersteunde fax-integraties van derden](#)
- [Unity IP fax-probleemoplossing voor buitengebruik](#)
- [Ondersteuning voor spraaktechnologie](#)
- [Productondersteuning voor spraak en Unified Communications](#)
- [Probleemoplossing voor Cisco IP-telefonie](#)
- [Technische ondersteuning en documentatie – Cisco Systems](#)