

Exemplo de entrada da configuração de gateway do fax IP do Unity

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenções](#)

[Informações de Apoio](#)

[Configuração de gateway](#)

[Termine a configuração de exemplo](#)

[Verificar](#)

[Troubleshooting](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Introdução](#)

O fax de entrada do Cisco Unity é apoiado com o [wizard de configuração do fax IP do Unity](#) que começa com Cisco Unity 3.1(5) e liberação 12.2(8)T do Cisco IOS ® Software. Este serviço permite que os usuários recebam fax enquanto os acessórios em sua caixa de entrada e podem ser alertados de mensagens de fax novos da interface do utilizador da telefonia do Cisco Unity (TUI).

Os fax de entrada são recebidos inicialmente por um gateway de fax (roteador do Cisco IOS neste caso). Este gateway converte o fax em um email com a informação do fax anexado como um arquivo tiff. O gateway igualmente adiciona a identificação de número automática (ANI) (ou número do chamador) e DNIS (ou número da parte chamada) ao “assunto:” parcela do email do fax. Uma sessão de SMTP é usada então para enviar este email do fax ao server do Cisco Unity, onde, conjuntamente com o Microsoft Exchange, o email é recebido e processado. O DNIS na linha de assunto é analisado gramaticalmente e a caixa de entrada do destino correto é determinada com base na configuração precedente do [wizard de configuração do fax IP do Unity](#).

Este documento centra-se sobre a configuração do Cisco IOS gateway e o que é necessário para conseguir o gateway trabalhar com a característica do fax IP do Cisco Unity. Para obter mais informações sobre a configuração para o Cisco Unity para o fax de entrada, refira o [exemplo de entrada da configuração de gateway do fax IP do Unity](#). Para o off-ramp ou o auxílio de partida da configuração de gateway, refira o [exemplo de partida da configuração de gateway do fax IP do Unity](#).

[Pré-requisitos](#)

Requisitos

Os leitores deste documento devem ter um conhecimento básico do S TP e ser familiares com uma configuração de VoIP do Cisco IOS. Um server de trabalho do Cisco Unity com o [wizard de configuração do fax IP do Unity](#) instalou necessidades de ser usado conjuntamente com a configuração de gateway definida neste documento a fim ter um sistema em funcionamento completo. No lado do Gateway de IOS, um roteador do Cisco IOS que apoie funcionalidade do on-ramp de T.37 e o Cisco IOS Software Release 12.2(8)T ou Mais Recente são exigidos junto com a versão 3.1(1) ou mais recente do Cisco Unity com Microsoft Exchange 2000 ou 2003 como o armazenamento de mensagens do sócio. Para obter mais informações sobre a parcela do Cisco Unity da configuração do fax IP, refira o [wizard de configuração do fax IP do Unity](#).

Nota: O on-ramp de T.37 não é apoiado em redes do Media Gateway Control Protocol (MGCP). Refira o [manual de configuração do fax de T.37 store and forward \(guarda e passa adiante\)](#) para obter mais informações sobre a plataforma e das outras limitações quando você usa T.37.

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

- Cisco 3725 como o Gateway de IOS
- Cisco IOS Software Release 12.3(8)T4

Nota: O gateway não é restringido à plataforma de Cisco 37xx. Todo o gateway de voz com IP PLUS e Cisco IOS Software Release 12.2(8)T deve trabalhar. Para obter mais informações sobre o apoio por modelos específicos do Cisco gateway no Cisco IOS Software Release 12.2T, refira a *tabela 5.1 em* [configurar o fax de T.37 store and forward \(guarda e passa adiante\)](#).

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a sua rede estiver ativa, certifique-se de que entende o impacto potencial de qualquer comando.

Convenções

Para obter mais informações sobre convenções de documento, consulte as [Convenções de dicas técnicas Cisco](#).

Informações de Apoio

É muito fácil para um usuário iniciar a chamada de fax de entrada. O fax é enviado como todo o fax normal. Contudo, não é recebido em uma outra máquina de fax. Em lugar de, o fax é terminado em um Cisco IOS gateway. O gateway que atua como um dispositivo típico para terminar o fax recebe o fax. O gateway converte o fax em um arquivo tiff. O gateway forma então um email endereçado ao mail server configurado com a imagem de TIFF como um acessório. O ANI e o DNIS são introduzidos no “assunto:” campo do email. O gateway usa então uma sessão de SMTP para transferir o email ao server do Cisco Unity. Da perspectiva da característica do fax IP do Cisco Unity, estas são as funções do gateway do on-ramp de Cisco:

- Atue como uma máquina de fax G3 baseada padrões a fim receber com sucesso o fax.
- Converta toda a informação de página recebida do fax no arquivo apropriado tiff.

- Use o S TP para retransmitir o arquivo tiff do fax como um email ao mail server configurado. O email deve ser endereçado à caixa de entrada do fax que foi criada no server do Cisco Unity.
- Certifique-se de que um número DNIS está inscrito assunto no email “:” coloque no formato apropriado do [DNIS=----], onde o ##### é o DNIS da chamada de fax de entrada.
- O serviço do fax IP do Cisco Unity não poderá entregar hidden mensagens a uma caixa postal.

No lado do Cisco Unity das coisas uma caixa de entrada do fax é criada usando o wizard de configuração do fax IP. Todos os email do fax devem ser enviados a esta caixa de entrada. Estes email são analisados gramaticalmente então baseados no DNIS assunto no email “:” campo de acordo com regras definidas pelo utilizador. O serviço do fax do Cisco Unity é então responsável para mover o email do fax da caixa de entrada do fax do Cisco Unity para a caixa de entrada do usuário apropriado baseada no DNIS que analisa gramaticalmente. É importante recordar que o usuário vê o fax real como um anexo em tiff do email. O usuário pode ser alertado de mensagens de fax novos do Cisco Unity TUI.

Também, é tecnicamente possível configurar o mesmo número para a chamada de fax e voz. Contudo, Cisco não apoia este oficialmente porque a fim fazer isto, o IOS Router deve escutar tons do fax a fim separar chamadas de fax das chamadas de voz. Tipicamente, porque chamadas de voz o atendimento é suposto para ir a um atendimento automático, ou soe o telefone de um usuário e possivelmente para a frente ao correio de voz. Se o roteador já está respondendo ao atendimento, a seguir você precisa de usar o roteador para jogar um atendimento automático. Isto é indesejável em um ambiente onde você queira geralmente o Cisco Unity fornecer a funcionalidade do atendimento automático.

Configuração de gateway

Há alguns comandos que você deve ter na configuração do IOS da Cisco para que este aplicativo trabalhe. Alguma destes pode sobrepor com os [comandos configuration exigidos para a funcionalidade de partida do fax \(“off-ramp”\)](#).

- **o fax-correio do tipo de interface do fax** precisa de ser configurado no gateway. Isto diz o gateway para processar store and forward (guarda e passa adiante) chamadas de fax de T.37. Sem este comando as chamadas de fax recebidas falham desde que não são distribuídas corretamente através do S TP. O roteador de T.37 debuga é igualmente não disponível até que este comando esteja adicionado. É importante recordar que depois que este comando é configurado, você precisa de recarregar o roteador.
`vnt-3725-51(config)#fax interface-type fax-mail You must reload the router`
- O Cisco gateway exige o software adicional a fim executar o onramp do fax de T.37. Este software é um script TCL que está executado pelo gateway quando precisa de processar as chamadas de fax recebidas. Este software do script pode ser carregado no flash interno do roteador ou ser carregado fora de um servidor TFTP. O software é carregável do cisco.com e é ficado situado na seção do acesso das transferências sob TCLware. O arquivo que é precisado para o onramp do fax é `app_faxmail_onramp.2.0.1.3.tcl`. Este arquivo precisa de ser acessível pelo gateway. O arquivo é carregado neste caso no flash interno do

```
Roteadores: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... Loading app_faxmail_onramp.2.0.1.3.tcl
from 172.18.106.4 (via FastEthernet0/0): !!! [OK - 12262 bytes] 12262 bytes copied in 0.116
```

```
secs (105707 bytes/sec) vnt-3725-51# O roteador deve ser dito sobre este arquivo e onde reside. Isto é feito com a ajuda deste comando global configuration:vnt-3725-51(config)#call application voice onramp flash:app_faxmail_onramp.2.0.1.3.tcl vnt-3725-51(config)# *Nov 19 15:28:40.094: //-1//HIFS:/hifs_ifs_cb: hifs ifs file read succeeded. size=12262, url=flash:app_faxmail_onramp.2.0.1.3.tcl *Nov 19 15:28:40.094: //-1//HIFS:/hifs_free_idata: hifs_free_idata: 0x64FFAF70 vnt-3725-51(config)#
```

Note o mensagem do console da confirmação do roteador que o arquivo esteve lido com sucesso. Se o arquivo é ficado situado em um servidor TFTP em vez do flash, a seguir o comando é:

```
call application voice onramp tftp://172.18.106.4/app_faxmail_onramp.2.0.1.3.tcl
```

Para obter mais informações sobre de como transferir os scripts de T.37, refira [configurar o fax de T.37 store and forward \(guarda e passa adiante\)](#).

- O comando **ip domain-name** é usado pelo roteador na altura da comunicação de SMTP com troca. Sem este comando, a conexão SMTP inicial do roteador trocar contém "o <hostname> EHLO." Isto faz com que a troca termine a sessão (endereço inválido). Para o exemplo neste documento, o gateway usa o domínio gateway.com. O comando olha como este:

```
ip domain name gateway.com
```
- O comando **mta send server <IP address ou DNSname> port <number>** é usado apontar o roteador ao mail server que recebe os e-mail de fax de entrada. Sem este comando, o roteador não sabe onde enviar os fax recebidos e as chamadas de fax falham. É possível configurar múltiplas instâncias deste comando. Contudo, somente o primeiro exemplo na configuração é usado. Outros exemplos são usados somente quando uma transação de SMTP falha (como o rcpt inválido a:) ao primeiro server listado. O servidor configurado seguinte é movido então para a parte superior da lista. Este server é usado então para chamadas de fax subseqüentes do onramp. Isto é importante de recordar quando você pesquisa defeitos se há servidores de correio múltiplos configurados. Neste exemplo, 14.80.113.13 é usado sempre até que haja uma falha de transação de SMTP a este server. Após a falha, 14.84.31.12 é movido para a posição superior pelo roteador de modo que seja usada para todas as chamadas de fax subseqüentes do onramp.

```
mta send server 14.80.113.13 port 25
mta send server 14.84.31.12 port 25
```
- O comando **mta send with-subject both** instrui o gateway para incluir a chamada e o número da parte chamada no "assunto:" linha do email. Isto é importante para a característica do fax IP do Cisco Unity desde que este é usado para distribuir o email do fax à caixa postal apropriada. Quando o Cisco Unity puder usar o número chamado para distribuir o atendimento (**mta envie \$d\$ with-subject**) que ainda se recomenda usar o **comando mta send with-subject both**.

```
mta send with-subject both
```
- Os comandos **mta send mail-from hostname <name>** e **mta send mail-from username <name>** são precisados de impedir a falha de transação de SMTP. Um válido "" do endereço email no formulário "username@hostname" tem que ser visto pelo mail server. Se não a transação de SMTP é desligada e o email do fax é enviado nunca. O que é configurado com a ajuda destes comandos é o que o utilizador final vê no ":" campo do email do fax. Para "de: o" endereço de "fax-mail@vnt-3725-51.gateway.com", os comandos olha como:

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

Se você quer o número chamado aparecer como o username, use o comando **mta send mail-from username \$\$**.
- Os dial peer precisam de ser configurados a fim distribuir a chamada de fax através do gateway. A configuração de dial peer dos potenciômetros é muito simples. O comando **incoming called-number** permite que este dial-peer combine todo o número chamado de entrada que entrar o gateway. A maioria de encenações do mundo real têm geralmente um

número de fax específico configurado. O comando **direct-inward-dial** toma o número de chamada recebido como o número que deve ser usada quando faz um fósforo do dial peer MMoiP. O comando **port** associa este dial-peer dos potenciômetros com uma porta física no gateway. O comando importante de uma perspectiva do on-ramp de T.37 é o comando **application <name>**. Este comando associa o aplicativo do fax do on-ramp com um dial peer específico dos potenciômetros. O campo do <name> é definido pelo usuário no comando **call application voice <name> <file location>**. Neste exemplo, o dial peer dos potenciômetros usa o **onramp do aplicativo** desde que aquele é o nome que foi definido previamente com o comando **call application voice onramp flash:app_faxmail_onramp.2.0.1.3.tcl**. Para o lado de partida de VoIP, os multimédios ou o dial peer MMoiP são necessários em vez do dial peer de VOIP usual. Como o dial-peer dos potenciômetros, o dial peer MMoiP igualmente precisa o **fax_on_vfc_onramp_app do aplicativo do comando application de partida**. Este comando **application** provê um script que possa ser visto quando você olha o comando **show call application voice summary**. O script que é precisado é **fax_on_vfc_onramp_app**. É igualmente importante recordar as palavras-chave de saída de modo que este aplicativo seja usado somente em chamadas externas através do dial peer MMoiP. O comando **destination-pattern** é usado combinar o número de chamada recebida a um dial peer MMoiP de partida específico. Na maioria de circunstâncias, estas correspondências de dial peer com o número de fax de entrada de um usuário. O comando **information-type fax** associa o par de partida MMoiP com o fax de T.37. Sem este comando no dial-peer, o gateway não usa os pares MMoiP e a chamada de fax do onramp falha. O **mailto do destino de sessão**: o comando **< do endereço email >** identifica quem o utilizador final é de uma perspectiva do email. Quando muitas aplicações do on-ramp de T.37 usarem este comando endereçar o email do fax a um usuário específico do correio, a característica do fax IP do Cisco Unity exige que o email esteja endereçado a uma caixa de entrada do fax do configurado pelo usuário. Todos os email do fax são enviados a esta uma caixa postal. O Cisco Unity usa então o número DNIS no “assunto:” campo do email para distribuir o email do fax à caixa postal apropriada do utilizador final.

```
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
```

Para obter mais informações sobre dos detalhes da documentação do produto e do comando, refira a seção [configurando do fax de T.37 store and forward \(guarda e passa adiante\) dos serviços do fax de Cisco sobre o guia do aplicativo IP](#). Para uma configuração direta de um gateway de T.37 do active conectado a um server do Cisco Unity, veja a [configuração de exemplo completa](#). As chamadas de fax de entrada são recebidas no T1 PRI 2/0:23 ISDN. Então o SMTP outbound fax e-mail ao server do Cisco Unity deixa o roteador com o Ethernet0/0 da interface rápida.

[Termine a configuração de exemplo](#)

Esta configuração é um exemplo de uma configuração do IOS da Cisco mínima para a potencialidade de fax de entrada do Cisco Unity. Os comandos configuration os mais importantes estão na **fonte em negrito**.

```
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
```

Verificar

No momento, não há procedimento de verificação disponível para esta configuração.

Troubleshooting

Há atualmente não específico pesquisa defeitos a informações disponíveis para esta configuração.

Informações Relacionadas

- [Integrações de fax de terceira parte suportada do Cisco Unity](#)
- [Troubleshooting de partida do fax IP do Unity](#)
- [Suporte à Tecnologia de Voz](#)
- [Suporte ao Produto de Voz e Comunicações Unificadas](#)
- [Troubleshooting da Telefonia IP Cisco](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)