

Exemple de configuration d'une passerelle sortante de télécopie IP Unity

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Informations générales](#)

[Configuration de passerelle](#)

[Configuration d'échantillon complète](#)

[Vérifiez](#)

[Dépannez](#)

[Informations connexes](#)

[Introduction](#)

Faxer en partance est pris en charge avec le [magicien](#) et les débuts de [configuration de télécopie IP d'Unity](#) avec le Cisco Unity 4.04 et la version de logiciel 12.3(7)T de Cisco IOS®. Ce service permet à des utilisateurs pour envoyer les télécopies sortantes par un courrier électronique simple. Le numéro de téléphone de télécopie de destination est inclus dans le champ objet du courrier électronique et est envoyé à une boîte aux lettres que le service de télécopie IP d'Unity vérifie. Le service reformate le message, rend toutes les connexions dans le format approprié, réadresse, et envoie le message. Le message est envoyé par l'intermédiaire du Protocole SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) à la passerelle IOS configurée avec T.37 la configuration de hors fonction-rampe afin d'envoyer la télécopie au numéro de téléphone de destination. Ce document se concentre sur les étapes de configuration pour la passerelle de Cisco IOS.

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

Les lecteurs de ce document devraient avoir une connaissance de base de SMTP et être au courant d'une configuration du Cisco IOS VoIP. Un serveur fonctionnant de Cisco Unity avec la version 2.0.0.19 ou ultérieures de [magicien de configuration de télécopie IP d'Unity](#) installée doit être utilisé en même temps que la configuration de passerelle définie dans ce document afin d'avoir un système de fonctionnement complet. Du côté de passerelle IOS, un routeur Cisco IOS qui le prend en charge T.37 fonctionnalité de hors fonction-rampe et le Logiciel Cisco IOS version 12.3(7)T ou plus tard est prié avec la version 4.04 ou ultérieures de Cisco Unity avec Microsoft Exchange 2000 ou 2003 comme mémoire de message de partenaire. Plus d'informations sur la partie de Cisco Unity de la configuration de télécopie IP peuvent être trouvées dans l'[assistant de](#)

[configuration de télécopie IP d'Unity.](#)

Remarque: T.37 la hors fonction-rampe n'est pas prise en charge sur des réseaux MGCP. Référez-vous au [guide de configuration T.37 d'enregistrement et transfert de télécopie](#) pour plus d'informations sur la plate-forme et à d'autres restrictions pour l'usage T.37.

Composants utilisés

Les informations contenues dans ce document sont basées sur les versions de matériel et de logiciel suivantes :

- Cisco 3725 comme passerelle IOS
- Version du logiciel Cisco IOS 12.3(8)T4

Remarque: La passerelle n'est pas limitée à la plate-forme de Cisco 37xx. En exprimant la passerelle avec l'IP PLUS et les travaux de Logiciel Cisco IOS version 12.3(7)T.

Les informations contenues dans ce document ont été créées à partir des périphériques d'un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si votre réseau est opérationnel, assurez-vous que vous comprenez l'effet potentiel de toute commande.

Conventions

Pour plus d'informations sur les conventions utilisées dans ce document, reportez-vous à [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#).

Informations générales

Quand l'utilisateur envoie un courrier électronique à la boîte aux lettres de service de télécopie IP, elle contient [FAXPHONE=#####] dans le sujet, où le ##### est le nombre du télécopieur de destination. Les responsabilités de service de télécopie IP sont à :

- Assurez que les connexions qui doivent être envoyées soient valide et êtes rendu dans le format de fichier du type F TIF.
- Adresse et courrier électronique avec la nouvelle connexion TIF à FAX#####@gateway.com.
- Interprétez et agissez sur n'importe quelle notification d'état de la livraison (DSN) reçue de la passerelle. Ceci peut inclure renvoyer le message à la passerelle (par exemple, signal d'occupation ou pas de réponse), ou envoyer une notification à l'utilisateur (par exemple, faux numéro).

Microsoft Exchange est responsable de :

- La livraison du courrier électronique a adressé à gateway.com à la passerelle IOS.
- La livraison de n'importe quelle messagerie entre l'utilisateur à la boîte aux lettres de télécopie IP et entre la passerelle IOS et l'IP faxent la boîte aux lettres. Aucun message n'est envoyé de l'utilisateur à la passerelle ou vice-versa.

Les responsabilités de passerelle IOS sont à :

- Interprétez de FAX#####@gateway.com, du placement d'un appel au #####, et du relais de la télécopie utilisant des protocoles standard de télécopie de G3 (T.30 et T.4).

- Envoyez une notification d'état de la livraison (DSN) signalée comme « erreur permanente » à la boîte aux lettres de télécopie IP pour chaque appel placé de télécopie. Ceci permet au service de télécopie IP pour savoir que la télécopie a été envoyée correctement, ou s'il y avait un problème (tel qu'occupé, pas de réponse, et ainsi de suite). Le service de télécopie IP est entièrement responsable de manipuler des relances et d'envoyer le feedback à l'expéditeur par opposition à compter sur la configuration de système de messagerie.

Configuration de passerelle

Il y a quelques commandes que vous devez avoir en configuration Cisco IOS pour que cette application fonctionne. Certains de ces superposition avec les commandes de configuration requises pour fonctionnalité d'arrivée de télécopie (la « sur-rampe »). Notez qu'il est plus facile de comprendre et dépanner si ces scénarios sont pris séparément :

- **télécopie-messagerie de fax interface-type** — Configurez cette commande sur la passerelle. Ceci indique la passerelle traiter des appels T.37 d'enregistrement et transfert de télécopie. L'absence de cette commande fait échouer les courriers électroniques entrants de télécopie du serveur d'échange/Unity et T.37 le routeur met au point sont indisponible jusqu'à ce que cette commande soit ajoutée. Il est important de se souvenir cela après que cette commande soit configurée, vous doit recharger le routeur.

```
vnt-3725-51(config)#fax interface-type fax-mail
You must reload the router
```
- La passerelle Cisco exige du logiciel supplémentaire afin d'exécuter T.37 la hors fonction-rampe de télécopie. Ce logiciel est un script TCL qui est exécuté par la passerelle une fois nécessaire pour la hors fonction-rampe de télécopie. Ce logiciel de script peut être chargé sur l'éclair interne du routeur ou être chargé hors fonction d'un serveur TFTP. Le fichier au télécharger pour la hors fonction-rampe de télécopie est [fichier situé app-faxmail-offramp.2.0.1.1.zip au centre logiciel Cisco](#) (clients [enregistrés](#) seulement). Ce fichier doit être accessible par la passerelle. Dans cette sortie témoin, le fichier est chargé dans l'éclair interne du routeur puisqu'il y a d'abondance de l'espace.

```
vnt-3725-51#show flash System CompactFlash
directory: File Length Name/status 1 23454000 c3725-ipvoice-mz.123-8.T4.bin [23454064 bytes
used, 104734348 available, 128188412 total] 125184K bytes of ATA System CompactFlash
(Read/Write) vnt-3725-51#copy tftp flash: Address or name of remote host []? 172.18.106.4
Source filename []? app_faxmail_offramp.2.0.1.1.tcl Destination filename
[app_faxmail_offramp.2.0.1.1.tcl]? Accessing
tftp://172.18.106.4/app_faxmail_offramp.2.0.1.1.tcl... Erase flash: before copying?
[confirm]n Loading app_faxmail_offramp.2.0.1.1.tcl from 172.18.106.4 (via FastEthernet0/0):
! [OK - 5095 bytes] Verifying checksum... OK (0xB729) 5095 bytes copied in 0.076 secs (67039
bytes/sec) vnt-3725-51#show flash System CompactFlash directory: File Length Name/status 1
23454000 c3725-ipvoice-mz.123-8.T4.bin 2 5095 app_faxmail_offramp.2.0.1.1.tcl [23459224
bytes used, 104729188 available, 128188412 total] 125184K bytes of ATA System CompactFlash
(Read/Write) Le routeur doit être informé sur ce fichier et où il réside. Employez la commande
de configuration globale de l'offramp flash:app_faxmail_offramp.2.0.1.1.tcl de call application
voice afin d'accomplir ceci.Si le fichier se trouve sur un serveur TFTP au lieu de l'éclair, la
commande ressemble à ceci :  


```
:call application voice offramp
tftp://172.18.106.4/app_faxmail_offramp.2.0.1.1.tcl
```


```
- **le MTA reçoivent le <recipients> maximum** — Cette commande spécifie le nombre de destinataires simultanés pour des connexions de SMTP sur la passerelle. Cette commande est utilisée de limiter l'utilisation de ressource de la passerelle. Il est important de se souvenir que la valeur par défaut pour cette commande est 0. Si cette commande n'est pas placée à une valeur plus grande que 0, la passerelle ne répond à aucune demande de SMTP. Ceci fait échouer immédiatement toutes les transactions de hors fonction-rampe.

- **<string> de mta receive aliases** — Cette commande est importante parce qu'elle identifie un nom d'hôte valide qui est reçu comme SMTP alias pour faxer de hors fonction-rampe. La chaîne dans cette commande peut ou être une adresse IP ou les DN introduisent le nom d'hôte. Cette commande est très importante parce que toutes les connexions de SMTP échouent si le « rcpt à : le » domaine de champ ne s'assortit pas exactement ce qui est configuré pendant qu'un pseudonyme utilisant cette commande. En d'autres termes, la passerelle reçoit seulement la messagerie entrante si l'adresse Internet de destination de la messagerie d'arrivée apparie configuré alias. De plusieurs pseudonymes peuvent être configurés (le maximum est 10) afin de faciliter différents noms de domaine et même adresses IP. Par exemple, quand le service de télécopie IP envoie un message à « FAX#####@gateway.com », la commande ressemble à `:mta receive aliases gateway.com`
- **permanent-erreur de mta receive generate** — Cette commande est exigée parce que sans elle, non tous les messages de DSN sont renvoyés à la boîte aux lettres de service de télécopie IP. Puisque les messages de DSN font partie de la spécification de SMTP, on s'attend à ce que le serveur de messagerie (Microsoft Exchange) essaye de manipuler tout ce qui n'est pas une erreur « permanente » avant qu'elle envoie le message de nouveau à l'expéditeur (dans ce cas la boîte aux lettres de service de télécopie IP). Des messages tels que l'utilisateur occupé (par défaut) sont signalés en tant qu'erreurs « passagères » de DSN. Tentatives d'échange de renvoyer le message par lui-même pendant une longue période de temps. La configuration de la commande de permanent-erreur de **mta receive generate** force le routeur pour signaler chaque message de DSN pendant qu'une erreur permanente ainsi eux sont immédiatement renvoyés à l'expéditeur (la boîte aux lettres de service de télécopie IP). Le service lui-même (basé sur la configuration utilisateur) peut déterminer combien de relances sur la réponse busy/no devraient être tentées. Cette commande est seulement dans le Logiciel Cisco IOS version 12.3(7)T et plus tard. Si cette commande n'est pas présente sur votre routeur, les occasions sont vous exécutent une release de Cisco IOS qui est plus ancienne que ce qui est exigé.
- **port 25 de server> de <exchange de mta send server** — Cette commande spécifie le serveur à utiliser afin de renvoyer des messages à la boîte aux lettres de télécopie (telle que le DSNs). Ceci devrait être l'adresse IP du serveur exchange ou peut être le nom DNS. Si le nom DNS est spécifié, une commande de **<ip address> d'ip name-server** est exigée de sorte que les DN puissent résoudre le nom.
- Des homologues de numérotation entrante et sortante sont requis d'associer le message SMTP d'arrivée avec un numéro de fax appelé aussi bien que pour conduire l'appel à un circuit sortant de téléphonie. Exemple `:dial-peer voice 5590 pots`

```

destination-pattern 991....
port 2/0:23
forward-digits all
prefix 9
!
dial-peer voice 2 mmoip
description off-ramp inbound VoiP from Unity
application offramp
information-type fax
incoming called-number 991
dsn delayed
dsn success
dsn failure

```

! L'homologue de numérotation POTS lui-même n'est rien spécial. C'est nécessaire pour que le routeur conduise une communication voix à un circuit. L'important élément ici est le cadran-pair MMOIP. Il a le « offramp d'application », qui est le nom associé avec le script TCL

(« offramp flash:app_faxmail_offramp.2.0.1.1.tcl" de call application voice). La « télécopie de l'information-type » est nécessaire également pour faire le système savoir qui appelle cette correspondance que ce cadran-pair sont des appels de télécopie. Supplémentaire, une déclaration entrante de numéro appelé est nécessaire. C'est le moyen le plus simple d'associer un numéro composé avec un cadran-pair. Notez qu'il n'y a aucune destination-pattern. On ne l'exige pas parce que ce cadran-pair est seulement utilisé pour des appels d'arrivée (du côté VoIP). Dans cet exemple, on permet au le routeur pour recevoir des appels de télécopie pour tout nombre qui commence par 991. Le message SMTP doit être adressé à « , où peut nombre à 4 chiffres de match any. L'homologue de numérotation POTS, en raison de la « destination-pattern 991... », envoie l'appel à un PRI (port 2/0:23) tout en préfixant 9. Par conséquent, un message à « 9912345@gateway.com" cause un appel d'être placé le PRI dans le port 2/0 pour numéro 99912345 (en raison de la commande de **préfixe 9**). Les commandes de DSN sur le cadran-pair MMOIP causent l'état de la livraison d'être envoyé pour chaque condition (retardée/succès/panne). Ce seul n'est pas suffisant. La commande de **permanent-erreur de mta receive generate** est également exigée de sorte que ces messages tous de DSN soient envoyés avec l'état d'erreur, au lieu probablement de la coupure. La coupure (pendant potentiellement un longtemps) n'est pas renvoyée à la boîte aux lettres de service de télécopie IP. D'autres détails de documentation du produit et de commande peuvent être trouvés dans [configurer la section T.37 d'enregistrement et transfert de télécopie des services de télécopie de Cisco au-dessus du guide d'application IP](#). Une configuration complète de fonctionner T.37 la passerelle connectée à un serveur de Cisco Unity se trouve dans la section de [configuration complète d'échantillon de](#) ce document. Des appels de SMTP du serveur de Cisco Unity sont reçus sur le port FastEthernet de la passerelle et alors conduit du T1 PRI 2/0:23 RNIS.

Configuration d'échantillon complète

Cette configuration est un exemple d'une configuration Cisco IOS minimale pour la capacité faxante sortante de Cisco Unity. Les commandes de configuration les plus importantes sont dans la police **grasse**.

```
vnt-3725-51#show run
Building configuration...
Current configuration : 1608 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
```

```
!  
no ftp-server write-enable  
isdn switch-type primary-ni  
!  
fax interface-type fax-mail mta send server 14.84.31.12 port 25 mta receive aliases vnt-3725-  
51.gateway.com mta receive maximum-recipients 10 mta receive generate permanent-error !  
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 offramp flash:app_faxmail_offramp.2.0.1.1.tcl ! voice-  
port 1/0/0 ! voice-port 1/0/1 ! voice-port 2/0:23 ! dial-peer voice 5590 pots destination-  
pattern 991.... port 2/0:23 forward-digits all prefix 9 ! dial-peer voice 2 mmoip description  
off-ramp inbound SMTP from Unity application offramp information-type fax incoming called-number  
991 dsn delayed dsn success dsn failure ! line con 0 exec-timeout 0 0 line aux 0 line vty 0 4  
login ! end vnt-3725-51#
```

Vérifiez

Aucune procédure de vérification n'est disponible pour cette configuration.

Dépannez

Il n'existe actuellement aucune information de dépannage spécifique pour cette configuration.

Informations connexes

- [Assistance technique concernant la technologie vocale](#)
- [Assistance concernant les produits vocaux et de communications unifiées](#)
- [Dépannage des problèmes de téléphonie IP Cisco](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)