Le Télécopie-SIP dépannent le guide

Contenu

[Introduction](#)
[TGW - Appel de télécopie entrant sur le tronçon de SIP](#)
[OGW - Appel de TÉLÉCOPIE sortant sur le tronçon de SIP](#)
[Debugs à collecter](#)

Introduction

Ce document décrit une des approches les plus efficaces pour dépanner la télécopie, qui inclut ces étapes :

1. Coupez l'appel en deux tronçons.
2. Identifiez le protocole (SIP/H.323/SCCP/MGCP) relatif à chaque tronçon.
3. Choisissez un tronçon et puis vérifiez si l'appel est entrant ou sortant sur ce tronçon et si la passerelle/point final associé est une dernière passerelle (TGW) ou la passerelle d'origine (OGW) également.

Vous pouvez couper un appel de télécopie en quatre parts :

1. Installez la communication voix Hors fonction-crochet, cadran, sonnerie, réponseAppeler (CNG) et tonalités appelées de Equipment Identification (CED)
2. Basculement Codecs upspeed/correctionExprimez la détection d'activation (VAD) désactivée sur le DSPTransitions de mémoire tampon de jitter d'adaptatif à une valeur optimale fixe
3. procédures de Pré-message Identification de télécopieurLes capacités permutent et configurationFormation
4. procédures de Dans-message et de message de courrier Transmission des pagesDétection d'erreur et correction (contre-mesure électronique)Confirmation de fin de message et de pageDébranchement d'appel, avec combiné raccroché

Cet écoulement d'appel inclut les messages pour rechercher quand le Protocole SIP (Session Initiation Protocol) est le protocole identifié. Il y a les sections correspondantes basées en fonction si votre point final est un TGW ou un OGW.

> **Note**: Dans la table dans la section suivante, chacun des deux transmettent par relais T.38 et la fonction émulation ont été testées simultanément et des différences entre G3 et SG3 ont été précisées.

TGW - Appel de télécopie entrant sur le tronçon de SIP

Notez cela :

- T.38 - Delay<1000ms, Jitter<300ms, perte de paquets devrait n'en être AUCUN à moins que T.38 avec la Redondance.
- Fonction émulation - Delay<1000ms, Jitter<30ms, perte de paquets devrait n'en être AUCUN.
- Basculement basé sur des protocoles - C'est conformité aux normes.
- NSE a basé le basculement - C'est de propriété industrielle et fonctionne seulement entre les Passerelles voix de Cisco.

Fonction émulation

Gw----------CUCM/GW
<----------INVITEZ----------
----------100TRYING---------->
----------180RINGING---------->

Vérifiez les expositions VTSP :

Télécopie Relay=DISABLED - « débit de télécopie désactivé » placez (cadran-pair)
Télécopie primaire Protocol=IGNORE_FAX_RELAY, Télécopie Protocol=IGNORE_FAX_RELAY de retour
Suppression cm de relais de télécopie : =ENABLED
, Suppression de RÉP. de relais de télécopie : =DISABLED

Basé sur des protocoles

Gw------CUCM/GW
---200OK+SDP----->

v=0
o=CiscoSystemsSIP-GW-UserAgent 0 6060 DANS IP4 209.165.201.2
appel de s=SIP
c=IN IP4 209.165.201.2
t=0 0
m=audio 17924 RTP/AVP 0
c=IN IP4 209.165.201.2
a=rtpmap:0 PCMU/8000
a=ptime:20

<----ACK+SDP-----

v=0
o=CiscoSystemsCCM-SIP 2000 1 DANS IP4 209.165.201.3
appel de s=SIP
c=IN IP4 209.165.201.1
t=0 0
m=audio 16724 RTP/AVP 0
a=rtpmap:0 PCMU/8000
a=ptime:20

Note: En cas d'ordre technique, un SDP semblable aurait été reçu avec INVITENT.

NSE basé

Gw---------CUCM/GW
------200OK+SDP------>

v=0
o=CiscoSystemsSIP-Gw-UserAgent 5944 7031 DANS IP4 209.165.201.2
appel de s=SIP
c=IN IP4 209.165.201.2
t=0 0
m=audio 18806 RTP/AVP 0 100
c=IN IP4 209.165.201.2
a=rtpmap:0 PCMU/8000
a=rtpmap:100 X-NSE/8000
a=fmtp:100 192-194,200-202
a=ptime:20
a=X-sqn:0
a=X-cap : 1 RTP/AVP sonore 100
a=X-cpar : a=rtpmap:100 X-NSE/8000
a=X-cpar : a=fmtp:100 192-194,200-202
a=X-cap : udptl t38 de 2 images

<------ACK+SDP--------

v=0
o=CiscoSystemsCCM-SIP 2000 1 DANS IP4 209.165.201.4

T.38 relais

Gw----------CUCM/GW
<----------INVITEZ----------
----------100TRYING---------->
----------180RINGING---------->

Vérifiez les expositions VTSP :

Télécopie Relay=ENABLED
Télécopie primaire Protocol=T38_FAX_R
Télécopie Protocol=NONE_FAX_RELAY
Suppression cm de relais de télécopie : =
Suppression de RÉP. de relais de téléco

Basé sur des protocoles

Gw----------CUCM/GW
-------200OK+SDP-------->

v=0
o=CiscoSystemsSIP-GW-UserAgent 0 6060 DANS IP4 209.165.201.2
appel de s=SIP
c=IN IP4 209.165.201.2
t=0 0
m=audio 17924 RTP/AVP 0
c=IN IP4 209.165.201.2
a=rtpmap:0 PCMU/8000
a=ptime:20

<-------ACK+SDP---------

v=0
o=CiscoSystemsCCM-SIP 2000 1 DANS IP4 209.165.201.3
appel de s=SIP
c=IN IP4 209.165.201.1
t=0 0
m=audio 16724 RTP/AVP 0
a=rtpmap:0 PCMU/8000
a=ptime:20

Note: En cas d'ordre technique, un SDP semblable aurait été reçu avec INVITENT.

Gw-
-----
v=0
o=C
Gw
594
209
app
c=I
t=0
m=a
RT
c=I
a=r
a=r
NSI
a=fi
200
a=p
a=X
a=X
son
a=X
a=r
NSI
a=X
192
a=X
ima
<---
v=0
o=C
200

appel de s=SIP
c=IN IP4 209.165.201.1
t=0 0
m=audio 16724 RTP/AVP 0
a=rtpmap:0 PCMU/8000
a=rtpmap:100 X-NSE/8000
a=fmtp:100 192-194,200-202
a=rtpmap:101 telephone-event/8000
a=fmtp:101 0-16
a=ptime:20
a=X-sqn:0
a=X-cap : 1 RTP/AVP sonore 100
a=X-cpar : a=rtpmap:100 X-NSE/8000
a=X-cpar : a=fmtp:100 192-194,200-202
a=X-cap : udptl t38 de 2 images

Note: En cas d'ordre technique, un SDP semblable aurait été reçu avec INVITENT.

Gw----------CUCM/GW
<========AUDIO==========>

Appel sonore établi à ce stade, mais pendant que les télécopieurs parlent ils commencent à permuter des tonalités dans l'appel sonore.
T.30 initial modifie la tonalité (ne peut pas être vu dedans met au point pendant que ceux-ci sont toujours introduits le RTP.)

TÉLÉCOPIE DE G3 :
<<<<<<<<<<CNG<<<<<<<<<<<

1100 hertz, toutes les 3 secondes pendant .5 seconde. Indique un terminal appelant de nonspeech.

>>>>>>>>>>CED>>>>>>>>>>>

2100 hertz de tonalité qui dure entre 2.6 - 4.0 secondes. Désactive limiteurs d'écho dans le chemin de transmission.

TÉLÉCOPIE SG3 :
<<<<<<<<<<CNG<<<<<<<<<<<

1100 hertz, toutes les 3 secondes pendant .5 seconde. Indique un terminal appelant de nonspeech.

>>>>>>>>>>ANSAM>>>>>>>>>

2100 hertz de tonalité comme CED, mais amplitude ont modulé par une onde sinusoïdale à 15 hertz avec l'inversion de phase chaque 450 ms.

<<<<<<<<<<CM<<<<<<<<<<<<
>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>> de la JM
<<<<<<<<<<CJ<<<<<<<<<<<<

209
app
c=I
t=0
m=a
0
a=r
a=r
NS
a=f
200
a=r
eve
a=f
a=p
a=X
a=X
son
a=X
X-N
a=X
192
a=X
ima
Not
tech
sem
ave

Gw----------CUCM/GW
<========AUDIO==========>

Appel sonore établi à ce stade, mais pen
télécopieurs parlent ils commencent à pe
dans l'appel sonore.
T.30 initial modifie la tonalité (ne peut pas
au point pendant que ceux-ci sont toujou

TÉLÉCOPIE DE G3 :
<<<<<<<<<<CNG<<<<<<<<<<<

1100 hertz, toutes les 3 secondes penda
un terminal appelant de nonspeech.

>>>>>>>>>>CED>>>>>>>>>>>

2100 hertz de tonalité qui dure entre 2.6
Désactive limiteurs d'écho dans le chemi

TÉLÉCOPIE SG3 :
<<<<<<<<<<CNG<<<<<<<<<<<

1100 hertz, toutes les 3 secondes penda
un terminal appelant de nonspeech.

>>>>>>>>>>ANSAM>>>>>>>>>

2100 hertz de tonalité comme CED, mais
par une onde sinusoïdale à 15 hertz avec
chaque 450 ms.
La télécopie de G3 de support de passer
appelle avec T.38. Afin de manipuler cor

Initialisation V.34 (phases 2-4)
Le TGW attend de détecter le préambule V.21 dans les tonalités. Il le trouve dans la tonalité CED (G3) ou l'ANSAM (SG3). Une fois qu'il détecte l'indicateur V.21, il initie le basculement.
Vérifiez les expositions VTSP :
Event=E_DSMP_DSP_MODEM_TONE
Une des tâches dans le basculement est de faire le jitter mettre en mémoire tampon des transitions à partir de l'adaptatif à une valeur optimale fixe.
La diffusion par télécopie utilise la dernière configuration de mode de Voix avant le basculement pour le jitter ou les tampons d'extraction. Sélectionnez la commande du **show voice port X/X/X** afin de vérifier les valeurs courantes du délai d'extraction.

supérieures des appels SG3, la fonction
doit être utilisée.
Aucune initialisation V.34 (phases 2-4) n'
l'initiale V.8 également ne se termine pas
tonalité cm et car SG3 est arrière - comp
de télécopie de G3, le Basculement de té
>>>>>>>>>CED>>>>>>>>>>>
2100 hertz de tonalité qui dure entre 2.6
Désactive limiteurs d'écho dans le chemi
Le TGW attend de détecter le préambule
tonalités. Il le trouve dans la tonalité CED
(SG3). Une fois qu'il détecte l'indicateur V
basculement.
Vérifiez les expositions VTSP :
VTSP : Event=E_DSMP_DSP_FAX_TON
Vérifiez les expositions DSMP :
E_DSM_CC_MC_START
Vérifiez les expositions CCAPI :
CCAPI:Caps(Codec=T38Fax(0x10000),
Rate=FAX_RATE_14400(0x80),Fax Vers
Vad=OFF(0x1),
Une des tâches dans le basculement est
en mémoire tampon des transitions à par
valeur optimale fixe.
Utilise T.38 300 jitter ou tampons d'extrac
ms. Sélectionnez la commande de la **télé**
d'extraction sous le port vocal afin de réd
mémoire tampon si le retard est élevé. S
commande du **show voice port X/X/X** afin
courantes du délai d'extraction.

Basé sur des protocoles

Gw------CUCM/GW
------INVITE+SDP---->
v=0
0 6060 o=CiscoSystemsSIP-GW-UserAgent DANS IP4 209.165.201.2
appel de s=SIP
c=IN IP4 209.165.201.2
t=0 0
m=audio 17924 RTP/AVP 0
c=IN IP4 209.165.201.2
a=rtpmap:0 PCMU/8000
a=silenceSupp : outre de - - - -

<----100TRYING----
<--200OK+SDP-----
v=0
o=CiscoSystemsCCM-SIP 2000 1 DANS IP4 209.165.201.3
appel de s=SIP
c=IN IP4 209.165.201.1
t=0 0

NSE basé

TÉLÉCOPIE DE G3 :
Gw----------CUCM/GW
====NSE192======>
Codecs et commutateur d'Upspeed au mode de fonction émulation.
Vérifiez les expositions VTSP :
E_DSM_CC_MODIFY_MEDIA_IND
événement Désigné de session de debug voip rtp :
<And>>> 00 Pt:100 Evt:192 Pkt:00 00
<====NSE192======
Vérifiez les expositions VTSP :
E_DSMP_DSP_REPORT_PEER_TO_PEER_MSG
événement Désigné de

Basé sur des protocoles

Gw----------CUCM/GW
-------INVITE+SDP------>
v=0
o=CiscoSystemsSIP-GW-UserAgent 0 6061 DANS IP4 209.165.201.2
appel de s=SIP
c=IN IP4 209.165.201.2
t=0 0
udptl t38 du m=image 17924
c=IN IP4 209.165.201.2
a=T38FaxVersion:0
a=T38MaxBitRate:14400
a=T38FaxFillBitRemoval:0
a=T38FaxTranscoding MMR:0
a=T38FaxTranscodingJBIG:0
a=T38FaxRate Gestion : transferredTCF
a=T38FaxMaxBuffer:200
a=T38FaxMax

TÉL
Gw-
===
Tra
Voi
Vér
VTS
E_D
MO
_ME
évé
ses
:
<An
Evt
<==
T.38
au T
T.38
Vér
VTS

m=audio 16724 RTP/AVP 0
a=rtpmap:0 PCMU/8000
a=silenceSupp : outre de - - - -

--------ACK---------->
le brief de show call active voice n'affichera pas la modification

session de debug voip rtp :
<<<Rcv>
Pt:100 Evt:192 Pkt:00 00 00
TÉLÉCOPIE SG3 : Gw----------CUCM/GW ====NSE192=====>
Codecs et commutateur d'Upspeed au mode de fonction émulation.
Vérifiez les expositions VTSP :
E_DSM_CC_MODIFY_MEDIA_IND
événement Désigné de session de debug voip rtp :
<And>>> 00 Pt:100 Evt:192 Pkt:00 00
<====NSE192======
Vérifiez les expositions VTSP :
E_DSMP_DSP_REPORT_PEER_TO_PEER_MSG
événement Désigné de session de debug voip rtp :
<<<Rcv>
Pt:100 Evt:192 Pkt:00 00 00

=====NSE193=====>
Détectez l'inversion de phase du débronchement ECAN d'ANSam.
Vérifiez les expositions VTSP :
E_DSM_CC_MODIFY_MEDIA_IND
événement Désigné de session de debug voip rtp :
<And>>> 00 Pt:100 Evt:193 Pkt:00 00
<====NSE193======
Vérifiez les expositions VTSP :
E_DSMP_DSP_REPORT_PEER_TO_PEER_MSG
événement Désigné de

Datagram:320
a=T38FaxUdpEC : t38UDPRedundancy

<--------100TRYING------
<-----200OK+SDP---------
v=0
o=CiscoSystemsCCM - SIP 2000 2 DANS IP4 209.165.201.3
appel de s=SIP
c=IN IP4 209.165.201.1
t=0 0
udptl t38 du m=image 16384
----------ACK---------->
expositions de **brief de show call active voice** : *t38*

E_D
REI
*TO_*
_MS
évé
ses
:
<<<
Pt:1
00
TÉL
Car
G3
cm,
scé
TÉL
rela
Not
NAC
NSE
la p
ne p
des
L'ap
mod
s'or
exp
sho
t38

session de debug voip rtp :
<<<Rcv>
Pt:100 Evt:193 Pkt:00 00 00

Note: NSE-194 est déclenché par une détection locale de 4 secondes de silence ou de détection de perte de transporteur. Ce message demande à la passerelle distante pour retourner au mode de Voix. Fondamentalement, toutes les modifications apportées par NSE-192 et NSE-193 sont annulés.
expositions de **brief de show call active voice** :
Nse MODEMPASS

Dans la fonction émulation vous ne pouvez pas voir que tous les messages T.30 de met au point pendant que toutes les tonalités entrent dans l'audio comme une rtp avec G711ulaw/alaw. Cependant, la négociation de tonalité de télécopie demeure la même indépendamment du relais ou de la fonction émulation.

Gw----------CUCM/GW
>>>>>>>>>CSI>>>>>>>>>>> (facultatif) (appelé identification d'abonné)
>>>>>>>>>NSF>>>>>>>>>>> (facultatif) (équipements non standard)
>>>>>>>>>DIS>>>>>>>>>>> (signal d'identification digitale)

<<<<<<<<<TSI<<<<<<<<<<< (facultatif) (identification d'abonné de transmission)
<<<<<<<<<DCS<<<<<<<<<< (signal numérique de commande)

<++++++++++TCF++++++++++ (grande vitesse) (contrôle de formation)

>>>>>>>>>>>CFR>>>>>>>>>> (confirmation à recevoir)
Si vous voyez FTT ici qui signifie la formation TCF a manqué. Vérifiez la synchronisation et les slips sur T1/E1. Dans des captures de paquet, le contrôle TCF devrait être chacun des 0.

Page RX+++++++ (grande vitesse) <++++Partial
<<<<<<<<PPS/EOM<<<<<<<< (page partielle envoyée)/(fin de message)
>>>>>>>>>MCF>>>>>>>>>>> (confirmation de message)

Si le basculement T38 est réussi, ces me
la correspondance met au point :
Vérifiez les expositions VTSP :
event:E_CC_T38_START
Vérifiez les expositions DSMP :
E_DSM_CC_MC_LOCAL_DNLD_DONE
Vérifiez les expositions CCAPI :
Caps(Codec=T38Fax(0x10000),
Télécopie Rate=FAX_RATE_14400(0x8
Télécopie Version:=0,
Vad=OFF(0x1),
debug fax relay t30 all-level-1 :
NSF des franc-msg-det timestamp=1321
timestamp=1321431129 franc-msg-det C
DIS des franc-msg-det timestamp=13214
timestamp=1321435719 franc-msg-tx TS
octets timestamp=1321436329 FR_GOC
0x0
bon crc des franc-msg-tx timestamp=132
DCS des franc-msg-tx timestamp=13214
octets timestamp=1321436619 FR_GOC
0x0
timestamp=1321441499 franc-msg-det C
timestamp=1321461449 franc-msg-tx PF
octets timestamp=1321461639 FR_GOC
0x0
timestamp=1321463099 franc-msg-det M
timestamp=1321466789 franc-msg-tx DC
octets timestamp=1321466869 FR_GOC
0x0

Page RX+++++++ (grande vitesse) <++++Partial
<<<<<<<<PPS/EOP<<<<<<<< (page partielle envoyée)/(fin de procédure)
>>>>>>>>>MCF>>>>>>>>>>> (confirmation de message)
<<<<<<<<<<DCN<<<<<<<<<< (débranchement)
Note: **La contre-mesure électronique** est facultative pour G3, mais obligatoire pour SG3. Comme vous pouvez réaliser les vitesses SG3 avec la fonction émulation, assurez-vous que la **contre-mesure électronique** est activée sur les télécopieurs pour que la télécopie réussisse.
En outre, le signal de formation **TCF** est exigé pour G3, mais s'applique pas applicable pour SG3.
Note: Pour la fonction émulation, une voie commune des 64 Kbits/s (g711) est allouée. Ainsi, le plus élevé et les vitesses inférieures des messages devient inutile.

bon crc des franc-msg-tx timestamp=132
Gw----------CUCM/GW
>>>>>>>>>CSI>>>>>>>>>>> (facultatif)
d'abonné)
>>>>>>>>>NSF>>>>>>>>>>> (facultatif
standard)
>>>>>>>>>DIS>>>>>>>>>>> (signal d'ic

<<<<<<<<<TSI<<<<<<<<<<< (facultatif)
d'abonné de transmission)
<<<<<<<<<DCS<<<<<<<<<< (signal nur
commande)

<++++++++++TCF++++++++++ (grande
formation)

>>>>>>>>>>>CFR>>>>>>>>>> (confirm
Si vous voyez FTT ici qui signifie TCF, la
la synchronisation de contrôle et slips su
contrôle de captures de paquet TCF devr

Page RX+++++++ (grande vitesse) <+++
<<<<<<<<PPS/EOM<<<<<<<< (page pa
message)
>>>>>>>>>MCF>>>>>>>>>>> (confirma
Page RX+++++++ (grande vitesse) <+++
<<<<<<<<PPS/EOP<<<<<<<< (page par
procédure)
>>>>>>>>>MCF>>>>>>>>>>> (confirma
<<<<<<<<<<DCN<<<<<<<<<< (débranc

Basé sur des protocoles	NSE basé	Basé sur des protocoles	
Config de niveau DP : **intercommunication g711ulaw/g711alaw de protocole de télécopie de ##** **débronchement de débit de télécopie de ##** **nsf 000000 de télécopie de ##**	Config de niveau DP : **codecs g711ulaw/g711alaw de nse de fonction émulation de modem de ##** **débronchement de débit de télécopie de ##** **nsf 000000 de télécopie de ##**	Config de niveau DP : **retour de la HS-Redondance 0 de la LS-Redondance 0 de version 0 du protocole t38 de télécopie de ##** **aucun** **nsf 000000 de télécopie de ##** **débronchement contre-mesure électronique de télécopie-relais de ##** **système du télécopie-relais sg3-to-g3 de ##** **débit 14400 de télécopie de ##**	Con **reto** **Red** **Red** **0 de** **prot** **de #** **nsf** **de #** **déb** **mes** **télé** **syst** **rela** **déb** **de #**

OGW - Appel de TÉLÉCOPIE sortant sur le tronçon de SIP

Notez cela :

- T.38 - Delay<1000ms, Jitter<300ms, perte de paquets devrait n'en être AUCUN à moins que T.38 avec la Redondance.
- Fonction émulation - Delay<1000ms, Jitter<30ms, perte de paquets devrait n'en être AUCUN.
- Basculement basé sur des protocoles - C'est conformité aux normes.
- NSE a basé le basculement - C'est de propriété industrielle et fonctionne seulement entre les Passerelles voix de Cisco.

Fonction émulation

Gw----------CUCM/GW
----------INVITEZ---------->
<----------100TRYING----------
<----------180RINGING----------

Vérifiez les expositions VTSP :
Télécopie Relay=DISABLED - le « débit de télécopie désactivé » a placé (le cadran-pair)
Télécopie primaire Protocol=IGNORE_FAX_RELAY,
Télécopie Protocol=IGNORE_FAX_RELAY de retour
Suppression cm de relais de télécopie : =ENABLED,
Suppression de RÉP. de relais de télécopie : =DISABLED

T.38 relais

Gw----------CUCM/GW
----------INVITEZ---------->
<----------100TRYING----------
<----------180RINGING----------

Vérifiez les expositions VTSP :
Télécopie Relay=ENABLED
Télécopie primaire Protocol=T38_FAX_R
Télécopie Protocol=NONE_FAX_RELAY
Suppression cm de relais de télécopie : =
Suppression de RÉP. de relais de téléco
=DISABLED

Basé sur des protocoles

Gw------CUCM/GW
<----200OK+SDP----
v=0
0 6060 o=CiscoSystemsSIP-GW-UserAgent DANS IP4 209.165.201.2
appel de s=SIP
c=IN IP4 209.165.201.2
t=0 0
m=audio 17924 RTP/AVP 0
c=IN IP4 209.165.201.2
a=rtpmap:0 PCMU/8000
a=ptime:20

-----ACK+SDP----->
v=0
o=CiscoSystemsCCM-SIP 2000 1 DANS IP4 209.165.201.3
appel de s=SIP
c=IN IP4 209.165.201.1
t=0 0
m=audio 16724 RTP/AVP 0
a=rtpmap:0 PCMU/8000
a=ptime:20

Note: En cas d'ordre technique, un SDP semblable aurait été envoyé dedans INVITENT.

NSE basé

Gw----------CUCM/GW
<-----200OK+SDP------
v=0
o=CiscoSystemsSIP - Gw-UserAgent 5944 7031 PO
IP4 209.165.201.2
appel de s=SIP
c=IN IP4 209.165.201.2
t=0 0
m=audio 18806 RTP/AVP 0 100
c=IN IP4 209.165.201.2
a=rtpmap:0 PCMU/8000
a=rtpmap:100 X-NSE/8000
a=fmtp:100 192-194, 200-202
a=ptime:20
a=X-sqn:0
a=X-cap : 1 RTP/AVP sonore 100
a=X-cpar : a=rtpmap : 100 X-NSE/8000a=X-cpar : a=fmtp:100 192-194, 200-202a=X-cap : udptl t38 de 2 images
-------ACK+SDP------->
v=0
o=CiscoSystemsCCM-SIP
2000 1 DANS IP4

Basé sur des protocoles

Gw----------CUCM/GW
<------200OK+SDP------
v=0
o=CiscoSystems Sip-GW-UserAgent 0 6060 DANS IP4 209.165.201.2
appel de s=SIP
c=IN IP4 209.165.201.2
t=0 0
m=audio 17924 RTP/AVP 0
c=IN IP4 209.165.201.2
a=rtpmap:0 PCMU/8000
a=ptime:20
--------ACK+SDP------>
v=0
o=CiscoSystemsCCM-SIP 2000 1 DANS IP4 209.165.201.3
appel de s=SIP
c=IN IP4 209.165.201.1
t=0 0
m=audio 16724 RTP/AVP 0
a=rtpmap:0 PCMU/8000
a=ptime:20

Note: En cas d'ordre technique, un SDP semblable aurait été envoyé dedans INVITENT.

NSI

Gw--------CU
<-----200OK
v=0
o=CiscoSys
- Gw-UserA
7031 DANS
209.165.20
appel de s=
c=IN IP4 20
t=0 0
m=audio 18
0 100
c=IN IP4 20
a=rtpmap:0
a=rtpmap:1
NSE/8000
a=fmtp:100
200-202
a=ptime:20
a=X-sqn:0
a=X-cap : 1
sonore 100
a=X-cpar : a
X-NSE/800
a=X-cpar : a
192-194,20
a=X-cap : u
images

-------ACK+S
v=0

209.165.201.4
appel de s=SIP
c=IN IP4 209.165.201.1
t=0 0
m=audio 16724 RTP/AVP 0
a=rtpmap:0 PCMU/8000
a=rtpmap:100 X-NSE/8000
a=fmtp:100 192-194, 200-202
a=rtpmap:101 telephone-event/8000
a=fmtp:101 0-16
a=ptime:20
a=X-sqn:0
a=X-cap : 1 audio RTP/AVP 100
a=X-cpar : a=rtpmap:100 X-NSE/8000
a=X-cpar : a=fmtp:100 192-194,200-202
a=X-cap : udptl t38 de 2 images

Note: En cas d'ordre technique, un SDP semblable aurait été envoyé dedans INVITENT.

Gw----------CUCM/GW
<========AUDIO==========>
L'appel sonore établi à ce stade, mais pendant que les télécopieurs parlent, eux permutent des tonalités dans l'appel sonore.
T.30 initial modifie la tonalité (ne peut pas être vu dedans met au point pendant que ceux-ci sont toujours introduits le RTP.)
TÉLÉCOPIE DE G3 :
>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>> CNG
1100 hertz, toutes les 3 secondes pendant .5 seconde. Indique un terminal appelant de nonspeech.
<<<<<<<<<<CED<<<<<<<<<<
2100 hertz de tonalité qui dure entre 2.6 - 4.0 secondes. Désactive limiteurs d'écho dans le chemin de transmission.
TÉLÉCOPIE SG3 :
>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>> CNG
1100 hertz, toutes les 3 secondes pendant .5 seconde. Indique un terminal appelant de nonspeech.
<<<<<<<<<<ANSAM<<<<<<<<
2100 hertz de tonalité comme CED, mais amplitude ont modulé par une onde sinusoïdale à 15Hz avec l'inversion de phase chaque 450 ms.

o=CiscoSys
2000 1 DAN
209.165.20
appel de s=
c=IN IP4 20
t=0 0
m=audio 16
0
a=rtpmap:0
a=rtpmap:1
NSE/8000
a=fmtp:100
200-202
a=rtpmap:1
event/8000
a=fmtp:101
a=ptime:20
a=X-sqn:0
a=X-cap : 1
sonore 100
a=X-cpar : a
100 X-NSE/
a=X-cpar : a
100 192-19
a=X-cap : u
images
Note: En ca
technique, u
semblable a
envoyé ded
INVITENT.

Gw----------CUCM/GW
<========AUDIO==========>
L'appel sonore établi à ce stade, mais pe
télécopieurs parlent, eux permutent des t
l'appel sonore.
T.30 initial modifie la tonalité (ne peut pas
dedans met au point pendant que ceux-c
introduits le RTP.)
TÉLÉCOPIE DE G3 :
>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>> CNG
1100 hertz, toutes les 3 secondes penda
Indique un terminal appelant de nonspee
<<<<<<<<<<CED<<<<<<<<<<
2100 hertz de tonalité qui dure entre 2.6
secondes. Désactive limiteurs d'écho dar
de transmission.
TÉLÉCOPIE SG3 :
>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>> CNG
1100 hertz, toutes les 3 secondes penda
Indique un terminal appelant de nonspee
<<<<<<<<<<ANSAM<<<<<<<<
2100 hertz de tonalité comme CED, mais

>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>> cm
<<<<<<<<<<JM<<<<<<<<<<<
>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>> CJ
Initialisation V.34 (phases 2-4)
L'OGW attend la dernière passerelle pour détecter le préambule V.21 dans les tonalités. Une fois que le TGW détecte l'indicateur V.21, il initie le basculement.
Une des tâches dans le basculement est de faire le jitter mettre en mémoire tampon des transitions à partir de l'adaptatif à une valeur optimale fixe.
La diffusion par télécopie utilise la dernière configuration de mode de Voix avant le basculement pour le jitter ou les tampons d'extraction. Sélectionnez la commande du **show voice port X/X/X** afin de vérifier les valeurs courantes du délai d'extraction.

modulé par une onde sinusoïdale à 15Hz
l'inversion de phase chaque 450 ms.
>>>CM>>X
La télécopie de G3 de support de passer
seulement appelle avec T.38. Afin de ma
correctement les vitesses supérieures de
la fonction émulation de modem doit être
Aucune initialisation V.34 (phases 2-4) n'
phase I de l'initiale V.8 également ne se t
Squelchs OGW la tonalité cm et car SG3
compatible avec la norme de télécopie de
Basculement de télécopieurs à G3.
<<<<<<<<<<CED<<<<<<<<<<<
2100 hertz de tonalité qui dure entre 2.6
secondes. Désactive limiteurs d'écho dan
de transmission.
L'OGW attend le TGW pour détecter le p
dans les tonalités. Une fois que le TGW d
l'indicateur V.21, il initie le basculement.
Une des tâches dans le basculement est
jitter mettre en mémoire tampon des tran
de l'adaptatif à une valeur optimale fixe.
Utilise T.38 300 jitter ou tampons d'extrac
par ms. Sélectionnez la commande de la
de délai d'extraction sous le port vocal de
temps de mémoire tampon si le retard es
élevé. Sélectionnez la commande du **sho**
X/X/X afin de vérifier les valeurs courante
d'extraction.

Basé sur des protocoles
Gw------CUCM/GW
<------INVITE+SDP----
v=0
0 6060 o=CiscoSystemsSIP-GW-UserAgent DANS IP4 209.165.201.2
appel de s=SIP
c=IN IP4 209.165.201.2
t=0 0
m=audio 17924 RTP/AVP 0
c=IN IP4 209.165.201.2
a=rtpmap:0 PCMU/8000
a=silenceSupp : outre de - - - -
----100TRYING---->
----200OK+SDP---->
v=0
o=CiscoSystemsCCM-SIP 2000 1 DANS IP4 209.165.201.3
appel de s=SIP
c=IN IP4 209.165.201.1
t=0 0
m=audio 16724 RTP/AVP 0
a=rtpmap:0 PCMU/8000

NSE basé
TÉLÉCOPIE DE G3 :
Gw---------CUCM/GW
<====NSE192====
Codecs et commutateur d'Upspeed au mode de fonction émulation.

Vérifiez les expositions VTSP :
E_DSMP_DSP_REPORT_PEER_TO_PEER_MSG
événement Désigné de session de debug voip rtp :
<<<Rcv>
Pt:100 Evt:192 Pkt:00 00 00
====NSE192=====>
Vérifiez les expositions VTSP :
E_DSM_CC_MODIFY_MEDIA_IND

Basé sur des protocoles
Gw---------CUCM/GW
<-----INVITE+SDP------
v=0
o=CiscoSystemsSIP-GW - UserAgent 0 6061 DANS IP4 209.165.201.2
appel de s=SIP
c=IN IP4 209.165.201.2
t=0 0
udptl t38 du m=image 17924
c=IN IP4 209.165.201.2
a=T38FaxVersion:0
a=T38MaxBitRate:14400
a=T38FaxFillBit Removal:0
a=T38FaxTranscoding MMR:0
a=T38FaxTranscoding JBIG:0
a=T38FaxRate Gestion : transferredTCF

NSI
TÉLÉCOPIE
Gw---------C
<====NSE2
Transition d
Voix à T.38
Vérifiez les
VTSP :
E_DSMP_D
ÉTAT
_PEER_TO
_MSG
événement
session de
:
<<<Rcv>
Pt:100 Evt:2
00
====NSE20
T.38 l'ACK
au TGW de
T.38 la sess
Vérifiez les
VTSP :

a=silenceSupp : outre de - - - -
<------ACK---------
le brief de show call active voice n'affichera pas la modification

événement Désigné de session de debug voip rtp :
<And>>> 00 Pt:100 Evt:192 Pkt:00 00
TÉLÉCOPIE SG3 : Gw----------CUCM/GW
<====NSE192======
Codecs et commutateur d'Upspeed au mode de fonction émulation.
Vérifiez les expositions VTSP :
E_DSMP_DSP_ ÉTAT _PEER_TO_PEER _MSG
événement Désigné de session de debug voip rtp :
<<<Rcv> Pt:100 Evt:192 Pkt:00 00 00
====NSE192======>
Vérifiez les expositions VTSP :
E_DSM_CC_MODIFY _MEDIA_IND
événement Désigné de session de debug voip rtp :
<And>>> 00 Pt:100 Evt:192 Pkt:00 00

<====NSE193=====
Débronchement ECAN.
Vérifiez les expositions VTSP :
E_DSMP_DSP_REPORT _PEER_TO_PEER _MSG
événement Désigné de session de debug voip rtp :
<<<Rcv> Pt:100 Evt:193 Pkt:00 00 00
====NSE193=====>
Vérifiez les expositions VTSP :
E_DSM_CC_MODIFY _MEDIA_IND

a=T38FaxMaxBuffer:200
a=T38FaxMax Datagram:320
a=T38FaxUdpEC : t38UDPRedundancy
--------100TRYING----->
-------200OK+SDP------>
v=0
o=CiscoSystemsCCM-SIP 2000 2 DANS IP4 209.165.201.3
appel de s=SIP
c=IN IP4 209.165.201.1
t=0 0
udptl t38 du m=image 16384

<--------ACK----------
le brief de show call active voice affichera : *t38*

Note: Toutes les fois que CUCM est impliqué, pour le RE_INVITE dans ces topologies :
Fax--GW---(h323)--CUCM---(sip)------Gw------TÉLÉCOPIE
Télécopie--Gw------(mgcp)--CUCM------(sip)------Gw------TÉLÉCOPIE
Télécopie--Gw------(sccp)------CUCM------(sip)------Gw------TÉLÉCOPIE

Le SDP dans le RE-INVITE aura :
…
udptl t38 du m=image 17218
c=IN IP4 0.0.0.0
…
Il enverra toujours d'abord 0.0.0.0/t38, et envoie ensuite plus tard un autre t38
invitez avec un vrai IP.

Un tel comportement n'est pas vu dans cette topologie puisque CUCM manipule

E_DSM_CC
MEDIA_IND
événement
session de
:
<And>>> 0
Evt:201 Pkt

TÉLÉCOPIE
Car vous ch
G3 en piétin
cm, il n'y a a
scénario de
TÉLÉCOPIE
relais T38.
Note: NSE-
NACK à un
NSE-200 ce
que la pass
homologue
traiter T.38
pour l'appel
demeurera
de Voix et n
pas vers T.3
expositions
show call ac
t38

événement Désigné de session de debug voip rtp :
<And>>> 00 Pt:100 Evt:193 Pkt:00 00

Note: NSE-194 est déclenché par une détection locale de 4 secondes de silence ou de détection de perte de transporteur. Ce message demande à la passerelle distante pour retourner au mode de Voix. Fondamentalement, toutes les modifications apportées par NSE-192 et NSE-193 sont annulés.
le brie de show call active voice » affiche le *nse MODEMPASS*

des medias différemment pour ce scénario :
Télécopie--Gw------(sip)------CUCM------
(sip)------Gw------TÉLÉCOPIE

Particulièrement quand le CUBE est impliqué, maintenez dans l'esprit ceci :
CSCtj50993, CSCtx83833

Dans la fonction émulation vous ne pouvez pas voir que tous les messages T.30 de met au point pendant que toutes les tonalités entrent dans l'audio comme une rtp avec G711ulaw/alaw. Cependant, la négociation de tonalité de TÉLÉCOPIE demeure la même indépendamment du relais ou de la fonction émulation.
Gw----------CUCM/GW
<<<<<<<<<CSI<<<<<<<<<<< (facultatif) (appelé identification d'abonné)
<<<<<<<<<NSF<<<<<<<<<<< (facultatif) (équipements non standard)
<<<<<<<<<DIS<<<<<<<<<<< (signal d'identification digitale)

>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>> TSI (facultatif) (identification d'abonné de transmission)
>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>> DCS (signal numérique de commande)

++++++++++TCF++++++++++> (grande vitesse) (contrôle de formation)

<<<<<<<<<<CFR<<<<<<<<<< (confirmation à recevoir)
Si vous voyez FTT ici qui signifie la formation TCF a manqué, vérifie la synchronisation et les slips sur T1/E1. Dans le contrôle de captures de paquet TCF devrait être chacun des 0.

page RX++++++> (grande vitesse) ++++Partial
>>>>>>>>>PPS/EOM>>>>>>> (page partielle envoyée)/(fin de message)
<<<<<<<<<MCF<<<<<<<<<<< (confirmation de message)
page RX++++++> (grande vitesse) ++++Partial

Si le basculement T38 est réussi, ces me
vus dans la correspondance met au poin
Vérifiez les expositions VTSP :
event:E_CC_T38_START
Vérifiez les expositions DSMP :
E_DSM_CC_MC_LOCAL_DNLD_DONE
Vérifiez les expositions CCAPI :
Caps(Codec=T38Fax(0x10000), télécopi
Rate=FAX_RATE_14400(0x80),Fax Vers
Vad=OFF(0x1),
debug fax relay t30 all-level-1 :
NSF des franc-msg-tx timestamp=35258
timestamp=352583686 franc-msg-tx CSI
octets timestamp=352583736
FR_GOOD_CRC_LS_DATA 0x0
bon crc des franc-msg-tx timestamp=352
octets 0
DIS des franc-msg-tx timestamp=352584
octets timestamp=352584456
FR_GOOD_CRC_LS_DATA 0x0
bon crc des franc-msg-tx timestamp=352
octets 0
octets timestamp=352584906
FR_GOOD_CRC_LS_DATA 0x0
timestamp=352587656 franc-msg-det TS
DCS des franc-msg-det timestamp=3525
timestamp=352594056 franc-msg-tx CFR
octets timestamp=352594156
FR_GOOD_CRC_LS_DATA 0x0
timestamp=352613376 franc-msg-det PP
timestamp=352615656 franc-msg-tx MCI

>>>>>>>>>PPS/EOM>>>>>>> (page partielle envoyée)/(fin de message)
<<<<<<<<<MCF<<<<<<<<<< (confirmation de message)
>>>>>>>>>>>>>>>>>>>> DCN (débranchement)
Note: **La contre-mesure électronique** est facultative pour G3, mais obligatoire pour SG3. Comme vous pouvez réaliser les vitesses SG3 avec la fonction émulation, assurez-vous que la **contre-mesure électronique** est activée sur les télécopieurs pour que la télécopie réussisse.
En outre, le signal de formation **TCF** est exigé pour G3, mais s'applique pas applicable pour SG3.
Note: Pour la fonction émulation une voie commune des 64 Kbits/s (g711) est allouée. Ainsi, le plus élevé et les vitesses inférieures des messages devient inutile.

octets timestamp=352615776
FR_GOOD_CRC_LS_DATA 0x0
timestamp=352618716 franc-msg-det D
Gw----------CUCM/GW
<<<<<<<<<CSI<<<<<<<<<< **(facultatif)**
identification d'abonné)
<<<<<<<<<NSF<<<<<<<<<< **(facultatif**
(équipements non standard)
<<<<<<<<<DIS<<<<<<<<<< (signal d'i
digitale)

>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>> TSI (facultati
(identification d'abonné de transmission)
>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>> DCS (signal n
commande)

++++++++++TCF++++++++++> (grande v
(contrôle de formation)

<<<<<<<<<<CFR<<<<<<<<<< (confirma
recevoir)
Si vous voyez FTT ici qui signifie la forma
manqué, vérifie la synchronisation et les
T1/E1. Dans le contrôle de captures de p
devrait être chacun des 0.

page RX++++++> (grande vitesse) ++++
>>>>>>>>>PPS/EOM>>>>>>> (page pa
envoyée)/(fin de message)
<<<<<<<<<MCF<<<<<<<<<< (confirma
message)
page RX++++++> (grande vitesse) ++++
>>>>>>>>>PPS/EOM>>>>>>> (page pa
envoyée)/(fin de message)
<<<<<<<<<MCF<<<<<<<<<< (confirma
message)
>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>> DCN (débranc

Basé sur des protocoles	NSE basé	Basé sur des protocoles	NSI
Config de niveau DP : **intercommunication g711ulaw/g711alaw de protocole de télécopie de ##** **débronchement de débit de télécopie de ##** **nsf 000000 de télécopie de ##**	Config de niveau DP : **codecs g711ulaw/g711alaw de nse de fonction émulation de modem de ##** **débronchement de débit de télécopie de ##** **nsf 000000 de télécopie de ##**	Config de niveau DP : **retour de la HS-Redondance 0 de la LS-Redondance 0 de version 0 du protocole t38 de télécopie de ## aucun** **nsf 000000 de télécopie de ##** **débronchement contre-mesure électronique de télécopie-relais de ##** **système du télécopie-relais sg3-to-g3 de ##** **débit 14400 de télécopie de ##**	Config de n **retour de la Redondanc Redondanc 0 de force d protocole t3 de ## aucun nsf 000000 de ## débronchem mesure élec télécopie-re système du relais sg3-to débit 14400**

Debugs à collecter

- debug vpm all (en cas de FXS)
- debug isdn q931 (en cas de PRI)
- mettez au point l'inout de ccapi de Voix
- debug ccsip all/messages/verbos
- debug voip vtsp tout
- debug voip dsmp tout
- debug voip hpi tout
- mettez au point le flexible tout de dsp-ressource
- debug voip dspapi
- debug fax relay t30 all-level-1
- nommer-événement de session de debug voip rtp (en cas de basculement basé par NSE)