

Dépanner le délai du transfert des appels des options Outbound

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Informations générales](#)

[Problème](#)

[Collecte de log](#)

[Niveaux de suivi](#)

[Causes connues](#)

[Dépannez](#)

[Partie une](#)

[Partie deux](#)

[Informations connexes](#)

Introduction

Ce document discute des retards de transfert d'appel d'Option Cisco Outbound des expériences d'un cet appelé tandis que le numéroteur se termine le transfert à un agent. Ce document fournit également un contournement possible.

Conditions préalables

Conditions requises

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Entreprise du centre de contact d'Internet Protocol (IPCC)
- Configuration d'Option Cisco Outbound
- [Comment utiliser l'outil Dumplog](#)
- Éditeur de registre de Windows (**regedt32**)
- Configuration de suivi de Cisco CallManager
- Analyseur réseau

Composants utilisés

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

- Version 6.0(0) ES15 et 6.0 SR2 d'IPCC Enterprise de Cisco
- Cisco CallManager

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](#)

L'Option Cisco Outbound te permet de configurer des centres de contact pour des activités sortantes automatisées. L'option Outbound permet à des agents pour exécuter des appels sortants quand les agents ne sont pas occupés avec des appels d'arrivée. Par conséquent, l'option Outbound met à jour la productivité élevée d'agent dans le multiplexage temporel (TDM) et les environnements d'IPCC Enterprise.

Basé sur des normes de télécommunication de pays-particularité, des réalisations de protocole, l'infrastructure de Téléphonie sur IP, et le WAN, un retard peut se produire dans le transfert d'un appel sortant entre l'appelé et l'agent. Ce document se rapporte à un tel retard comme un retard de transfert.

L'IPCC Enterprise 6.0 inclut quelques nouvelles caractéristiques, par exemple, analyse de progression de l'appel (CPA) et détection de répondeur (AMD). Quand vous activez CPA et AMD, vous pouvez s'attendre à de plus longs retards de transfert qu'à l'IPCC Enterprise 5.0. Ce document définit le délai prévu dans des limites normales basées sur les caractéristiques que vous utilisez. Vérifiez si le retard est près de la plage définie pour s'assurer que le numéroteur fonctionne correctement.

Ce document décrit des causes et des délais prévus connus en ce qui concerne les **codecs**, le CPA, et le téléphone IP de terminaison multimédias que les agents utilisent. Ce document fournit également des conseils pour isoler la cause et pour dépanner le retard de transfert efficacement dans un environnement d'options Outbound d'IPCC Enterprise.

[Problème](#)

L'appelé éprouve un retard de transfert d'appel tandis que le numéroteur se termine le transfert à un agent.

[Collecte de log](#)

Capturez un ensemble complet de logs qui représentent un transfert lent. Capturez ces logs avec les configurations de **suivi** que la section de [niveaux de suivi](#) répertorie :

Pour l'IPCC Enterprise 6.0, changez la clé de registre de DisablePCPA afin de désactiver CPA. Voici le chemin à la clé de DisablePCPA :

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Cisco Systems, Inc.\ICM\<cust_inst>\Dialer

Niveaux de suivi

Remarque: Assurez-vous vous modification les niveaux de suivi de nouveau au par défaut. Si vous ne renvoyez pas les niveaux de suivi aux valeurs par défaut, vous pouvez rencontrer des problèmes.

- **Numéroteur** :HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Cisco Systems, Inc.\ICM\<cust_inst>\Dialer\EMS\CurrentVersion\Library\Processes\baDialer\EMSTraceMask=0x000000ff
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Cisco Systems, Inc.\ICM\<cust_inst>\Dialer\EMS\CurrentVersion\Library\Processes\baDialer\EMSUserData=FF FF
- **Version 6.0 d'IPCC Enterprise** :HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Cisco Systems, Inc.\ICM\<cust_inst>\Dialer\EMS\CurrentVersion\Library\Processes\baDialer\DebugDumpAllEvents=1
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Cisco Systems, Inc.\ICM\<cust_inst>\Dialer\EMS\CurrentVersion\Library\Processes\baDialer\DebugDumpAllCalls=1
- **Registre CTISRVR** :HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Cisco Systems, Inc.\ICM\<cust_inst>\CG1a\EMS\CurrentVersion\Library\Processes\ctisvr\EMSTraceMask=0xF8
- **Commande d'OPCTest** :
`debug /agent /cstacer /tpmsg /cstaecer /closedcalls /routing`
- **Commande de procmon PIM** :
`trace tpcsta* /on csta* /on`

Dans ces processus, débarrasement EMSDisplayToScreen afin de réduire l'incidence des performances pendant se connecter. Afin de désactiver EMSDisplayToScreen, placez la valeur à 0.

- Placez le niveau de suivi de CallManager à détaillé pour tous les Noeuds et fichiers journal de capture de tous les Noeuds dans des fichiers de /program/Cisco/suivi/ccm.

Après que vous activez le suivi, employez l'**utilitaire Dumplog** pour capturer des logs de la PAGE pour le numéroteur, le PIM, l'OPC, et le serveur CTI. Identifiez le groupe date/heure quand le test est effectué et l'ANI est utilisé pour faire l'appel.

Causes connues

Voici quelques causes connues pour cette question :

1. Si les téléphones des agents utilisent les codecs G729, un retard de jusqu'à 1500 ms ou de plus peut se produire pendant la négociation de **codecs**.
2. Le téléphone IP de terminaison multimédias applique une sanction de temps de transfert au-dessus du hardphone IP.
3. QoS inexact ou absence de QoS au-dessus de WAN pour le trafic de signalisation d'appel peut contribuer au retard supplémentaire.
4. L'espace disque d'Insuffisant peut être un de cause pour le retard quand les appels transferring, ainsi s'assurent qu'il y a toujours assez d'espace disque dans le serveur CallManager.

Dépannez

Employez les organigrammes lents de transfert pour dépanner ce problème.

Partie une

Cette section discute la partie une de l'organigramme lent de transfert.

Figure 1 – Organigramme lent de transfert (partie 1)

1. L'IPCC Enterprise 6.0 a CPA activé par défaut. Référez-vous à la section de [collecte de log](#) pour les informations sur la façon dont désactiver CPA.
2. Si le retard est sensiblement meilleur après que vous désactiviez CPA, référez-vous à la [pièce en deux parties](#).
3. Si vous éprouvez toujours un retard après que vous désactiviez CPA, la capture se connecte de la PAGE, du numéroteur, et du CallManager pour trouver les causes pour le retard. Le retard peut être dû à un retard dans la réception du message tsConnected. Le retard peut également être lié au transfert. Afin d'identifier la cause précise du retard, vous avez besoin de supplémentaire met au point de la passerelle VoIP. **Remarque:** Un temps de transfert d'environ 1 à 2 secondes dans les logs est normal.
4. Employez le renifleur pour capturer l'opération de transfert. **Remarque:** Un renifleur libre est disponible pour Windows au site Web [éthéré](#) (vous devez également télécharger le winPcap). Le renifleur doit fonctionner en mode promiscueux d'un emplacement réseau où vous pouvez observer les messages MAIGRES de contrôle du CallManager à côté du RTP qui découle de la passerelle du réseau téléphonique public commuté (PSTN) au téléphone d'agent.
5. Après que vous capturiez le tracé de renifleur, examinez le suivi pour déterminer quand le transfert se termine et quand le RTP commence à découler de la passerelle au téléphone d'agent. Éthéré décode MAIGRE, H.323, et des messages de RTP automatiquement. **Remarque:** Afin d'observer le transfert, recherchez le message MAIGRE de SkTrnsfer, qui commence l'opération de transfert. Vous pouvez alors observer le numéroteur qui compose le poste de l'agent, suivi d'un autre message de SkTrnsfer, qui indique la fin du transfert.
6. Examinez les logs de renifleur pour le début du flot de RTP qui va de l'adresse IP de passerelle à l'adresse IP de téléphone. Le flot de RTP affiche tout le retard. Vous pouvez utiliser des outils tiers pour extraire le RTP à partir du fichier de capture de renifleur.

Partie deux

Cette section discute la partie deux de l'organigramme lent de transfert.

Figure 2 – Organigramme lent de transfert (partie 2)

1. Le retard peut être entre le CONNECTER que la compagnie de téléphone envoie, et le message tsConnected MAIGRE. Un retard dans le message tsConnected peut raccourcir ou découper le message d'accueil initial de l'appelé. Par défaut, le numéroteur calcule le seuil de bruit de fond au début de l'appel (100 ms). Quand le message d'accueil est découpé, le numéroteur calcule ce seuil du milieu du message d'accueil. Par conséquent, ce calcul est incorrect. Le seuil de bruit demeure artificiellement à un de haut niveau, et la détection appropriée de Voix ne se produit pas.
2. Si étape 1 s'applique, installez cette offre spéciale d'ingénierie (es) sur le serveur de numéroteur afin de résoudre le problème : [:ICM6.0\(0\)_ES15](#) (clients [enregistrés](#) seulement) :

Vous exigez d'un plus grand contrôle de CPA de traiter des cas en cas de retard

tsConnected. Après que vous installez cette es, créez une nouvelle valeur

« CPARecordWaveFile » de DWord de registre pour enregistrer tous les appels (pour

l'élimination des imperfections) :Clé de registre existante :HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Cisco

Systems, Inc.\ICM\

1Après que vous dépannez cette question, désactivez ou enlevez la valeur de DWord parce

que cette valeur de DWord enregistre chaque appel, et aucun mécanisme de purge n'est

disponible.**Remarque:** Permettez à IP AMD sur la campagne d'enregistrer plus de l'appel.

3. Placez quelques appels pour reproduire le long transfert. Quand vous terminez, vous trouverez une gamme de wavefiles (selon le nombre d'appels que vous faites) sous le <cust_inst> \ numéroteur de C:\ICM\. Les appels sont organisés par le port et le date/heure. Localisez le date/heure de l'appel quand le problème s'est posé et lisez le fichier wave avec MediaPlayer.
4. Si le début du message d'accueil se raccourcit, ou si les débuts de message d'accueil sans période silente, vous avez reproduit le problème.
5. Maintenant que vous avez reproduit le problème, vous pouvez utiliser l'es que vous avez installé pour réparer le problème après que vous ayez placé ces clés de registre

```
:CPANoiseThresholdPeriod = 0
```

```
!--- This key disables the calculation of the noise threshold at !--- the start of the call. CPAMinimumValidSpeech = 112 (mS)
```

```
!--- This key shortens the amount of time necessary to detect speech, !--- in case the greeting is cut off. CPAMaxNoiseFloor = 1000 (30 dB)
```

```
!--- This key 'hard codes' the noise floor at a typical level because !--- noise threshold calculation is not being done.
```

Informations connexes

- [Comment utiliser l'outil Dumplog](#)
- [Installation et guide de configuration d'option Outbound](#)
- [Guide utilisateur d'option Outbound](#)
- [Notes supplémentaires en tech sur des Options Cisco Outbound](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)