

Impossibilité d'interrompre la tonalité dans Voix sur IP

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Problème](#)

[Solutions](#)

[Solution 1](#)

[Solution 2](#)

[Solution 3](#)

[Solution 4](#)

[Solution 5](#)

[Solution 6](#)

[Informations connexes](#)

Introduction

L'incapacité de casser la tonalité est un problème courant produit dans un réseau VoIP. Dans ce scénario, l'appelant ne peut pas passer à la double tonalité les tonalités (DTMF) ou les chiffres multifréquences au périphérique de terminaison. Ceci, consécutivement, ne permet pas des appelants de composer l'extension désirée ou d'interagir avec le périphérique qui a besoin des tonalités DTMF (telles que des applications de messagerie vocale ou de réponse vocale interactive [RVI]). Ce problème pourrait être provoqué par l'un de ces questions :

- Des tonalités DTMF ne sont pas passées.
- Des tonalités DTMF ne sont pas comprises.
- Des tonalités DTMF sont passées mais ne sont pas dues compris à la déformation.
- D'autres signalisation et problèmes de câblage.

Ce document adresse les la plupart des problèmes courants et solutions.

Conditions préalables

Conditions requises

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

Composants utilisés

Ce document n'est pas limité à des versions de matériel ou de logiciel spécifiques.

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 de documents, reportez-vous à [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#).

Problème

Le routeur met une saisie sur les gens du pays PBX, mais les restes de tonalité tandis que l'utilisateur compose.

Solutions

Solution 1

Assurez-vous que le dial-type est placé comme `dtmf` sur le routeur et le PBX, suivant les indications de la prochaine sortie témoin. Puisque le port du Foreign Exchange Station (FXS) ne transmet pas des chiffres, cette configuration n'est pas disponible sur un port FXS. Cependant, cette configuration *peut* être changée sur des ports du Foreign Exchange Office (FXO) et en fonction recevoir et transmettre (oreille et bouche [E et M]) des ports.

```
Router(config-voiceport)# dial-type ? dtmf touch-tone dialer mf mf-tone dialer pulse pulse dialer
```

Solution 2

En cas d'E et de M, émettez une **commande brief de show call active voice** de s'assurer que vous recevez la supervision de réponse du PBX. Le statut de l'appel devrait être `en activité`, si vous avez reçu la supervision de réponse. Si le tronçon de téléphonie est toujours dans l'état `se connectant`, alors le routeur ne fermera pas complètement le chemin audio. Si c'est le cas, alors vous devriez contacter le constructeur PBX et leur demander pour fournir la supervision de réponse.

Un contournement à ce problème est d'essayer de changer la signalisation sur le routeur à `immédiat` (voyez la prochaine sortie témoin) et puis d'émettre la commande **automatique de cut-through** sous le port vocal. Le routeur peut alors apporter l'appeler à l'état `active` et couper l'audio.

```
Router(config-voiceport)# signal ? delay-dial delay before dialing immediate start immediately wink-start start upon wink Router(config-voiceport)# ? Voice-port configuration commands: auto-cut-through E & M auto cut-through without answer signal
```

Remarque: La signalisation devrait s'assortir entre le routeur et le PBX. Autrement, les appels dans une direction ne pourraient pas fonctionner.

Solution 3

Dans le cas d'E&M analogique, assurez-vous que tout le câblage est installé correctement comme décrit dans la [compréhension et dépannage des types d'interface d'E & M analogique et câblage des organisations](#). L'installation correcte s'assure que transmettez et recevez les chemins audio sont tracés correctement. L'installation incorrecte peut faire ne pas établir des chemins audio correctement et, en conséquence, les chiffres ne passeront pas correctement entre les deux périphériques connectés. L'extension désirée est atteinte, mais le périphérique terminal ne comprend pas les tonalités quand ils sont appuyés sur.

Solution 4

Dans le cas d'un appel VoIP d'une passerelle d'origine (OGW) à une dernière passerelle (TGW), la terminaison de l'appel à un périphérique de téléphonie ne pourrait pas être comprise. Quand vous passez DTMF modifie la tonalité par un chemin audio comprimé VoIP, quelque ou une partie des doubles tonalités pourrait devenir légèrement tordue parce que des codecs du processeur de signaux numériques (DSP) sont conçus pour interpréter le discours humain, pour ne pas usiner des tonalités. Habituellement, une telle déformation ne se produit pas avec des codecs plus tôt de compactage, tels que G.723 ou G.711, mais les codecs postérieurs de compactage peuvent entraîner la déformation des tonalités d'intrabande. La version de logiciel 12.0(5)T de Cisco IOS® permet les tonalités DTMF à passer à hors bande entre les passerelles VoIP par l'intermédiaire de trois techniques différentes. Toutes ces techniques emploient l'échange des capacités H.245 (une partie de H.323v2) pour signaler à la passerelle VoIP distante qu'une tonalité DTMF a été reçue et que la passerelle VoIP distante devrait la régénérer.

Émettez la commande de **dtmf-relay** sous l'homologue de numérotation VoIP des deux côtés. Il y a trois types différents de relais DTMF qui peuvent être configurés :

```
Router(config)# dial-peer voice xxx voip Router(config-dial-peer)# dtmf-relay ? cisco-rtp Cisco  
Proprietary RTP h245-alphanumeric DTMF Relay via H245 Alphanumeric IE h245-signal DTMF Relay via  
H245 Signal IE
```

Essayez une configuration différente pour la commande de **dtmf-relay**. L'établissement de Cisco-**rtp** est de propriété industrielle à Cisco et est disponible avant le Logiciel Cisco IOS version 12.0(5)T. Les deux autres configurations suivent les normes H.323v2.

Pour des réseaux de Protocole MGCP (Media Gateway Control Protocol), référez-vous au [MGCP basé télécopie \(T.38\) et relais de DTMF](#).

Pour des réseaux de Protocole SIP (Session Initiation Protocol), référez-vous au [relais multifréquence de double tonalité pour des appels de SIP utilisant Telephone Events Désigné](#).

Solution 5

Les tonalités envoyées d'intrabande pourraient être tordues en raison de la configuration des ports vocaux.

Les tonalités envoyées à travers le réseau pourraient avoir une force du signal qui est si basse ou trop élevée. Vous pouvez ajuster l'`input gain` et l'`output attenuation` du signal pour changer la force du signal. La configuration est trouvée sous les ports vocaux.

```
Router(config-voiceport)# input gain ? <-6 - 14> gain in db Router(config-voiceport)# output  
attenuation ? <-6 - 14> attenuation in db
```

Vous pouvez augmenter ou diminuer le signal à l'entrée. La valeur précise varie du constructeur au constructeur (la compagnie de téléphone). Normalement c'est +7. Cependant, vous pouvez toujours essayer d'augmenter ou diminuer d'un jusqu'à ce qu'il atteigne l'étape optimale. Si les valeurs de ces paramètres sont placées si basses ou trop élevées, vous pourriez avoir des problèmes. Ajustez les valeurs. Les valeurs par défaut sont 0 pour les deux configurations.

[Solution 6](#)

En plus des anciens numéros, l'audio à sens unique peut également contribuer à ce type de problème. Quand il y a audio à sens unique, les chiffres envoyés à travers n'atteignent pas la destination destinée. Une manière courante d'établir des chemins audios dans les deux directions est d'émettre la commande de **voice rtp send-recv** sur les deux Routeurs. Le pour en savoir plus pour dépanner l'audio à sens unique, se rapportent au [dépannage une manière que la Voix émet](#).

Si aucune de ces solutions ne résout votre problème, entrez en contact avec le [support technique de Cisco](#).

[Informations connexes](#)

- [Vue d'ensemble de la signalisation vocale E&M analogique](#)
- [Signalisation et contrôle de réseau vocal](#)
- [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](#)