

Troubleshooting de Falhas de Chamadas ISDN Originadas do NetMeeting ou de Dispositivos H.323 de Terceiros Semelhantes

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenções](#)

[Problema](#)

[Soluções](#)

[Solução 1](#)

[Solução 2](#)

[Informações Relacionadas](#)

Introdução

Foi relatado um problema com chamadas originárias do NetMeeting ou de dispositivos H.323 de terceiros que passam por um gateway Cisco IOS® para a Switched Telephone Network (PSTN) que usa o ISDN. Essas chamadas falham durante a fase da configuração. Esta questão geralmente é vista depois de feita a atualização de um software Cisco IOS no gateway.

A capacidade do portador (cobertura do portador) é uma indicação do serviço de Camada 3 de ISDN que define as características de uma determinada chamada. A cobertura do portador de um atendimento é indicada no mensagem setup Q.931 e é usada para distinguir entre os tipos diferentes de chamadas de voz e de dados.

Pré-requisitos

Requisitos

Não existem requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

Este documento não se restringe a versões de software e hardware específicas.

Convenções

Consulte as [Convenções de Dicas Técnicas da Cisco](#) para obter mais informações sobre convenções de documentos.

Problema

Neste caso, os atendimentos falham porque a cobertura do portador no mensagem setup ISDN Q.931 indica incorretamente que os recursos de transferência de informação estão ajustados para a *informação digital irrestrita*. A razão para isso é porque o dispositivo H.323 original define a cobertura do portador na mensagem de SETUP do H.225 para as Informações Digitais não Restritas. O gateway passa transparentemente essa informação ao switch/PBX ISDN no mensagem setup Q.931. O roteador/PBX é incapaz de controlar esta cobertura do portador e recusa a chamada.

Em uns Cisco IOS Software Release mais adiantados, o gateway overwrites a cobertura do portador para indicar o discurso/áudio. Contudo, em umas liberações mais atrasadas, o gateway não overwrite a cobertura do portador.

As coberturas do portador comuns para chamadas de voz são mostradas nas primeiras quatro fileiras desta tabela. As três fileiras permanecendo mostram as coberturas do portador comuns que podem causar um atendimento que origine de um dispositivo de H.323 da terceira parte para falhar.

Esta tabela resume algumas coberturas do portador comuns:

Cobertura do portador	Recursos de transferência de informação	Protocolo da camada 1 de informações do usuário
0x8090A2	Discurso	Discurso do G.711u-law
0x8090A3	Discurso	G.711a-law
0x9090A2	Áudio de 3.1 KHz	Discurso do G.711u-law
0x9090A3	Áudio de 3.1 KHz	G.711a-law
0x8890A2	Informação digital irrestrita	Discurso do G.711u-law
0x8890A3	Informação digital irrestrita	G.711a-law
0x8890	Informação digital irrestrita	64 kbps (chamada de dados 64k)

Este é um exemplo de um **q931 de ISDN debug** output que mostre uma chamada falha. Indica que o switch/PBX cancela o atendimento imediatamente depois da mensagem PROCEDENTE do ATENDIMENTO. O código de causa do mensagem DISCONNECT pode variar. Os códigos da causa comum incluem *conteúdos inválidos do elemento de informação* e *destino incompatível*.

```
!--- Action: A NetMeeting call is placed !--- to the PSTN through a Cisco IOS gateway. !---  
Outgoing Q.931 SETUP message. Aug 8 19:29:59.546: ISDN Se0:23: TX -> SETUP pd = 8 callref =  
0x0001 Aug 8 19:29:59.546: Bearer Capability i = 0x8890A2 !--- Bearer cap indicates the call  
carries the "Unrestricted Digital Information" !--- transfer capability. Aug 8 19:29:59.550:  
Channel ID i = 0xA98397 Aug 8 19:29:59.550: Calling Party Number i = 0x00, 0x80, '3555',  
Plan:Unknown, Type:Unknown Aug 8 19:29:59.550: Called Party Number i = 0x80, '95551212,  
Plan:Unknown, Type:Unknown Aug 8 19:29:59.610: ISDN Se0:23: RX <- CALL_PROC pd = 8 callref =
```

```
0x8001 Aug 8 19:29:59.610: Channel ID i = 0xA98397 Aug 8 19:29:59.806: ISDN Se0:23: RX <-  
DISCONNECT pd = 8 callref = 0x8001 !--- Call is cleared by the switch or PBX. Aug 8  
19:29:59.810: Cause i = 0x82E4 - Invalid information element contents Aug 8 19:29:59.814: ISDN  
Se0:23: TX -> RELEASE pd = 8 callref = 0x0001 Aug 8 19:29:59.850: ISDN Se0:23: RX <-  
RELEASE_COMP pd = 8 callref = 0x81 !--- Call is cleared for the cause Incompatible destination.  
Aug 8 20:30:11.820: Cause i = 0x80D8 - Incompatible destination Aug 8 20:30:11.836: ISDN Se0:23:  
TX -> RELEASE pd = 8 callref = 0x0001 Aug 8 20:30:11.852: ISDN Se0:23: RX <- RELEASE_COMP pd = 8  
callref = 0x81
```

Soluções

Solução 1

Configurar o dispositivo de origem de H.323 para ajustar a cobertura do portador apropriada no mensagem setup H.225.

Solução 2

Se o dispositivo de origem de H.323 não pode ser reconfigurado, altere a configuração de Cisco IOS gateway para overwrite a cobertura do portador no mensagem setup ISDN Q.931. Use o comando de modo de configuração de porta de voz bearer-cap para defini-lo para fala ou áudio de 3100 hz, conforme apropriado.

```
!--- This is an example of how to configure the bearer cap parameter !--- on a Cisco AS5300.  
esc-5300-2(config)#voice-port 0:D esc-5300-2(config-voiceport)#bearer-cap ? 3100hz enable 3100hz  
speech enable speech esc-5300-2(config-voiceport)#bearer-cap speech !--- Sample output of the  
IOS configuration !--- <some output omitted>. ! voice-port 0:D bearer-cap Speech !
```

Nota: Se você executa o Cisco IOS Software Release 12.2(11)T, aonde a versão 4 de H.323 é executado em seu roteador, você pode experimentar o problema com NetMeeting. Os detalhes são encerrados na identificação de bug Cisco [CSCdw49975](#) ([clientes registrados somente](#)).

Informações Relacionadas

- [Como configurar o Microsoft NetMeeting com os Cisco IOS Gateways](#)
- [Suporte à Tecnologia de Voz](#)
- [Suporte de Produtos de Comunicação de Voz e de IP](#)
- [Troubleshooting da Telefonia IP Cisco](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)