

Capacidade do portador PGW2200 Softswitch 'não executada porque valor

ID do Documento: 51466

Atualizado em: fevereiro 02, 2006



[Transferência PDF](#)



[Imprimir](#)

[Feedback](#)

Produtos Relacionados

- [Controle de sinalização Cisco SC 2200](#)
- [Softswitch Cisco PGW 2200](#)
- [Signaling System 7 \(SS7\)](#)

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenções](#)

[Da “descrição não disponível capacidade do portador”](#)

[Pesquise defeitos e verifique](#)

[Recolha um traço MDL de Cisco PGW2200](#)

[Recolha os farejadores de rastreamento snoop/SIP-SS7](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Cisco relacionado apoia discussões da comunidade](#)

[Introdução](#)

Este documento fornece a informação para a capacidade do portador do valor da causa da desconexão não executada em Cisco PGW2200. Este documento aplica especificamente ao Cisco SS7 a interconexão para a solução dos gateways da Voz/dados.

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

Os leitores deste documento devem ter o conhecimento deste assunto:

- Conhecimento da [liberação 9 de Cisco Media Gateway Controller Software](#)

Componentes Utilizados

A informação neste documento é baseada em Software Release 7.x e 9.x de Cisco PGW2200.

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a sua rede estiver ativa, certifique-se de que entende o impacto potencial de qualquer comando.

Convenções

Para obter mais informações sobre convenções de documento, consulte as [Convenções de dicas técnicas Cisco](#).

Da “descrição não disponível capacidade do portador”

Você experimenta a causa `mim = 0x80BA` - valor não disponível da desconexão da capacidade do portador quando o comando `isdn incoming-voice modem` de Cisco IOS® não é ativado sob a relação `Serial0:x`.

Nota: Algumas das linhas nesta saída do comando foram derrubadas a uma segunda linha para razões espaciais.

```

Time stamp   Orig IP address   Dest IP address   Prot   Msg   Data
-----
*****
* 03 SNOOPER INFO: Snooper is listening on interface "hme1"... *
*****
14:07:33.450567  1-002-1[02065]   1-010-1[02129]   ITU    ISUP.  -> IAM (01) CIC=00062
                                     CDPN=1492169679F CGPN=9678
                                     SLS=14 Pr:0 Ni:NTL

*****  DETAIL  *****
CIC                                     62
MESSAGE TYPE                           0x01 IAM - Initial_Address_Msg
NATURE_OF_CONNECTION                   0x06
  LENGTH:                               0x01 FIXED DATA 0x00
  SATELLITE IND                          0 no_satellite_circuit_in_connection
  CONTINUITY CHECK IND                    0 Continuity_check_not_required
  ECHO SUPPRESSOR IND                     0 outgoing_half_echo_suppressor_not_included
FORWARD CALL IND.                       0x07
  LENGTH:                               0x02 FIXED DATA 0x20 0x01
  NATL/INTL CALL IND                      0 incoming_national_call
  END-TO-END METHOD IND                    0 no_end_to_end_method_available
  INTERWORKING IND                        0 no_interworking_encountered
  END-TO-END INFO IND                     0 no_end_to_end_information_available
ISUP IND.                                1 ISUP_used_all_the_way
ISDN PREFERENCE IND                      0 isdn_up_pref_all_the_way
ISDN ACCESS IND.                         1 originating_access_ISDN
SCCP Method                              0 no indication
CALLING PARTYS CATEGORY                  0x09
  LENGTH:                               0x01 FIXED DATA 0x0A
  CALLING PARTYS CATEGORY                  10 ordinary_subscriber_precedence_level_1
TRANSMISSION MEDIUM REQUIRED              0x02

```

```

LENGTH:                0x01 FIXED DATA 0x00
TRANSMISSION MEDIUM REQUIRED  0 speech
INDEX TO CALLED PTY ADDRESS  0x02
INDEX TO OPTIONAL PART      0x0A
CALLED PARTY NUMBER PARM    0x04
  LENGTH:                0x08 VAR.  DATA 0x82 0x90 0x41 0x29 0x61 0x69 0x97 0x0F
  ODD/EVEN IND            1 odd_number_of_digits
  NATURE OF ADDRESS IND    0x02 Called_reserved_for_national_use
  INTERNAL NETWORK PARM    1 routing to internal network number not allowed
  NUMBERING PLAN          1 ISDN_Telephony_Numbering_Plan
  DIGITS:                 1492169679F
  EXTENSION DIGIT        F -ST
OPTIONAL PARAMETERS:
CALLING PARTY ADDRESS      0x0A
  LENGTH:                0x04 OPT.  DATA 0x02 0x11 0x69 0x87
  ODD/EVEN IND            0 even_number_of_digits
  NATURE OF ADDRESS IND    0x02 Calling_reserved_for_national_use
  NUMBER INCOMPLETE IND.   0 complete
  PRESENTATION IND.       0 address_presentation_allowed
  SCREENING IND.          1 user_provided_passed_network_screening
  NUMBERING PLAN          1 ISDN_Telephony_Numbering_Plan
  DIGITS:                 9678
RESERVED/UNKNOWN OPT PARM  0x3D
  LENGTH:                0x01 OPT.  DATA 0x1F
USER SERVICE INFO         0x1D
  LENGTH:                0x03 OPT.  DATA 0x80 0x90 0xA3
  EXTENSION BIT           1 last_octet
  CODING STANDARD         0 CCITT_coding_standard
  BC INFO TRANSFER CAP    0 transfer_speech
  EXTENSION BIT           1 last_octet
  TRANSFER MODE           0 circuit_mode
  INFORMATION TRANSFER RATE 16 rate_64_kb_per_s
  EXTENSION BIT           1 last_octet
  USER LAYER IDENTIFICATION 1 user_info_layer_1_protocol
  MULTIPLIER/PROTOCOL ID  3 A_law_speech
END OF OPTIONAL PARAMETERS 0x00
*****                END_OF_MSG                *****

```

```

14:07:33.607918 1-010-1[02129] 1-002-1[02065] ITU ISUP. -> IAM (01) CIC=00001
                                           CDPN=92169679F CGPN=9678
                                           SLS=01 Pr:0 Ni:NTL

```

```

*****                DETAIL                *****

```

```

CIC                1
MESSAGE TYPE       0x01 IAM - Initial_Address_Msg
NATURE_OF_CONNECTION 0x06
  LENGTH:         0x01 FIXED DATA 0x00
  SATELLITE IND   0 no_satellite_circuit_in_connection
  CONTINUITY CHECK IND 0 Continuity_check_not_required
  ECHO SUPPRESSOR IND 0 outgoing_half_echo_suppressor_not_included
FORWARD CALL IND. 0x07
  LENGTH:         0x02 FIXED DATA 0x20 0x01
  NATL/INTL CALL IND 0 incoming_national_call
  END-TO-END METHOD IND 0 no_end_to_end_method_available
  INTERWORKING IND  0 no_interworking_encountered
  END-TO-END INFO IND 0 no_end_to_end_information_available
  ISUP IND.        1 ISUP_used_all_the_way
  ISDN PREFERENCE IND 0 isdn_up_pref_all_the_way
  ISDN ACCESS IND. 1 originating_access_ISDN
  SCCP Method      0 no indication
CALLING PARTYS CATEGORY 0x09
  LENGTH:         0x01 FIXED DATA 0x0A
  CALLING PARTYS CATEGORY 10 ordinary_subscriber_precedence_level_1

```

```

TRANSMISSION MEDIUM REQUIRED 0x02
  LENGTH: 0x01 FIXED DATA 0x00
  TRANSMISSION MEDIUM REQUIRED 0 speech
INDEX TO CALLED PTY ADDRESS 0x02
INDEX TO OPTIONAL PART 0x09
CALLED PARTY NUMBER PARM 0x04
  LENGTH: 0x07 VAR. DATA 0x82 0x90 0x29 0x61 0x69 0x97 0x0F
  ODD/EVEN IND 1 odd_number_of_digits
  NATURE OF ADDRESS IND 0x02 Called_reserved_for_national_use
  INTERNAL NETWORK PARM 1 routing to internal network number not allowed
  NUMBERING PLAN 1 ISDN_Telephony_Numbering_Plan
  DIGITS: 92169679F
  EXTENSION DIGIT F -ST
OPTIONAL PARAMETERS:
CALLING PARTY ADDRESS 0x0A
  LENGTH: 0x04 OPT. DATA 0x02 0x11 0x69 0x87
  ODD/EVEN IND 0 even_number_of_digits
  NATURE OF ADDRESS IND 0x02 Calling_reserved_for_national_use
  NUMBER INCOMPLETE IND. 0 complete
  PRESENTATION IND. 0 address_presentation_allowed
  SCREENING IND. 1 user_provided_passed_network_screening
  NUMBERING PLAN 1 ISDN_Telephony_Numbering_Plan
  DIGITS: 9678
RESERVED/UNKNOWN OPT PARM 0x3D
  LENGTH: 0x01 OPT. DATA 0x1F
USER SERVICE INFO 0x1D
  LENGTH: 0x03 OPT. DATA 0x80 0x90 0xA3
  EXTENSION BIT 1 last_octet
  CODING STANDARD 0 CCITT_coding_standard
  BC INFO TRANSFER CAP 0 transfer_speech
  EXTENSION BIT 1 last_octet
  TRANSFER MODE 0 circuit_mode
  INFORMATION TRANSFER RATE 16 rate_64_kb_per_s
  EXTENSION BIT 1 last_octet
  USER LAYER IDENTIFICATION 1 user_info_layer_1_protocol
  MULTIPLIER/PROTOCOL ID 3 A_law_speech
END OF OPTIONAL PARAMETERS 0x00
***** END_OF_MSG *****

```

14:07:33.630890 10.48.85.24:3001 10.48.85.187:3001

```

NI2+..... -> SETUP (05) PROT:08 CREF:0003
  IE:BEARER_CAPAB (04) 8090a3
  IE:CHANNEL_ID (18) e9808381
  IE:CALLING_PARTY_NB (6c) 0181 CALLING NB:9678
  IE:CALLED_PARTY_NB (70) 81 CALLED NB:92169679

```

14:07:33.640377 10.48.85.187:3001 10.48.85.24:3001 NI2+..... -> REL_COMP (5a) PROT:08 CREF:8003
 IE:CAUSE (08) 80ba Cause 58 = Bearer Cap Not Avail 14:07:33.660505 1-002-1[02065] 1-010-1[02129]
 ITU ISUP. -> REL (0c) CIC=00001 Cause 58 = Bearer Cap Not Avail SLS=01 Pr:0 Ni:NTL

```

***** DETAIL ***** CIC 1 MESSAGE TYPE
0x0C REL - Release_Msg INDEX TO VARIABLE PART 0x02 INDEX TO OPTIONAL PART 0x00 CAUSE IND 0x12
LENGTH: 0x02 VAR. DATA 0x80 0xBA EXTENSION BIT 1 diagnostic_is_not_included CODING STANDARD 0
CCITT_standard GENERAL LOCATION 0 User EXTENSION BIT 1 diagnostic_is_not_included CLASS 3
Service or option not available VALUE IN CLASS 10 CAUSE VALUE 58 Bearer capability not presently
available ***** END_OF_MSG ***** 14:07:33.742257 1-010-1[02129] 1-002-
1[02065] ITU ISUP. -> REL (0c) CIC=00062 Cause 58 = Bearer Cap Not Available SLS=14 Pr:0 Ni:NTL

```

```

***** DETAIL ***** CIC 62 MESSAGE TYPE
0x0C REL - Release_Msg INDEX TO VARIABLE PART 0x02 INDEX TO OPTIONAL PART 0x00 CAUSE IND 0x12
LENGTH: 0x02 VAR. DATA 0x80 0xBA EXTENSION BIT 1 diagnostic_is_not_included CODING STANDARD 0
CCITT_standard GENERAL LOCATION 0 User EXTENSION BIT 1 diagnostic_is_not_included CLASS 3
Service or option not available VALUE IN CLASS 10 CAUSE VALUE 58 Bearer capability not presently
available ***** END_OF_MSG ***** 14:07:33.770574 1-010-1[02129] 1-002-
1[02065] ITU ISUP. -> RLC (10) CIC=00001 SLS=01 Pr:0 Ni:NTL *****
DETAIL ***** CIC 1 MESSAGE TYPE 0x10 RLC - Release_Complete_Msg

```

```
***** END_OF_MSG ***** 14:07:33.780953 1-002-1[02065] 1-010-1[02129]
ITU ISUP. -> RLC (10) CIC=00062 SLS=14 Pr:0 Ni:NTL ***** DETAIL
***** CIC 62 MESSAGE TYPE 0x10 RLC - Release_Complete_Msg
***** END_OF_MSG
```

Nota: Emita o Cisco IOS que o **comando debug debuga o q931 de ISDN** para a causa mim = 0x80BA. Isto é explicado [Understand debuga o](#) documento dos [códigos da causa da desconexão do q931 de ISDN](#).

Nota: Para a causa mim = 0x82c1 - **A capacidade do portador não executada**, a rede não pode fornecer a capacidade do portador pedida pelo usuário. Isto pode ser ligado a um problema telco.

Se este é o caso, adicionar o comando sob a interface serial. A edição **debuga o q931 de ISDN** e verifica-o para considerar se você ainda encontra este problema. Em caso afirmativo, emita o **comando debug isdn q931** e igualmente adicionar estes comandos cisco ios à configuração.

- **service timestamps debug datetime msec**
- **service timestamps log datetime msec**

Faça uma chamada de teste outra vez, e verifique a saída do **comando debug isdn q931**.

Adicionar o **comando isdn incoming-voice modem** sob a interface serial mudar o comportamento para a causa mim = 0x80BA.

```
May 3 10:31:02.916: ISDN Se0:15 SC Q931: RX <- SETUP pd = 8 callref = 0x000D Bearer Capability
i = 0x8090A3 Standard = CCITT Transer Capability = Speech Transfer Mode = Circuit Transfer Rate
= 64 kbit/s Channel ID i = 0xE980839F Exclusive, Interface 0, Channel 31 Calling Party Number i
= 0x0181, '9678' Plan:ISDN, Type:Unknown Called Party Number i = 0x81, '92169679' Plan:ISDN,
Type:Unknown May 3 10:31:02.936: ISDN Se0:15 SC Q931: TX -> CALL_PROC pd = 8 callref = 0x800D
Channel ID i = 0xE180839F Preferred, Interface 0, Channel 31 May 3 10:31:05.300: ISDN Se0:15 SC
Q931: TX -> ALERTING pd = 8 callref = 0x800D Facility i =
0x9E8100036774640000001B41434D2C0D0A50524E2C6973646E2A2C2C4E45543 52A2C0D0A0D0A May 3
10:31:07.088: ISDN Se0:15 SC Q931: TX -> CONNECT pd = 8 callref = 0x800D May 3 10:31:07.108:
ISDN Se0:15 SC Q931: RX <- CONNECT_ACK pd = 8 callref = 0x000D May 3 10:31:09.672: %ISDN-6-
CONNECT: Interface Serial0:30 is now connected to 9678 May 3 10:31:09.672: %ISDN-6-DISCONNECT:
Interface Serial0:30 disconnected from 9678 , call lasted 2 seconds May 3 10:31:09.672: ISDN
Se0:15 SC Q931: TX -> DISCONNECT pd = 8 callref = 0x800D Cause i = 0x8090 - Normal call clearing
Facility i = 0x9E8100036774640000001B52454C2C0D0A50524E2C6973646E2A2C2C4E45543 52A2C0D0A0D0A May
3 10:31:09.824: ISDN Se0:15 SC Q931: RX <- RELEASE pd = 8 callref = 0x000D May 3 10:31:09.828:
ISDN Se0:15 SC Q931: TX -> RELEASE_COMP pd = 8 callref = 0x800D
```

[Pesquise defeitos e verifique](#)

Se você encontra quaisquer problemas, recolha um farejador de rastreamento SS7 em combinação com o Cisco IOS que o **comando debug debuga o q931 de ISDN** e um traço do Idioma de Definição da Mensagem de Cisco PGW2200 (MDL).

[Recolha um traço MDL de Cisco PGW2200](#)

Siga estas etapas para recolher um traço MDL:

1. Identifique o número de origem do SigPath SS7 ou o número de origem do TrunkGroup em que os atendimentos são colocados.
2. Gire o log executando o script encontrado em /opt/CiscoMGC/bin/log_rotate.sh.
3. Comece o traço MDL emitindo o **STA-SC-TRC: nome ss7sigPath | o comando number do trunkgroup do orig** e confirma. Se você quer mais detalhes, emita a **ajuda: comando help**

STA-SC-TRC com o Man-Machine Language (MML).

4. Execute um teste fazendo um atendimento.
5. Pare o traço MDL emitindo o STP-SC-TRC: **comando all**.
6. Identifique a identidade da chamada (C:) do atendimento ruim. Se a chamada de teste é feita em um ambiente de teste, simplesmente uma identidade da chamada está indicada. Este é um exemplo dos detalhes que você recebe quando você emite o

trace_file_name de `./get_trc.sh:/opt/CiscoMGC/bin`

```
mgcusr@PGW2200% ./get_trc.sh _ss7path_20040116104232.btr get_trc.sh ca/sim/sp Trace File Utility Mistral Version 1.2 The ANALYSIS mdo file is: GENERIC_ANALYSIS.mdo Retrieving _ss7path_20040116104232.btr trace file Call ID's, please wait... Enter one of the following commands: S = Simprint in less F = Simprint with printing of sent and received Fields in less D = Display trc trace in less G = Display trc trace in less (Generated) C = Convert to trc trace file A = Display CA file in less N = Move to Next call ID P = Move to Previous call ID L = List call ID's in current file X = Set SP flags H = Print Help Q = Quit get_trc.sh Or just enter the ID of the call you want if you know it Use (N)ext and (P)revious to move between the call ID's _ss7path_20040116104232.btr contains 10 call(s)
```

Nota: Estes arquivos podem conter muitos rastreamentos de chamada misturados-acima se a captação é tomada em uma produção Cisco PGW2200. Cada registro do traçado no arquivo tem um tipo de registro e uma informação de registros específicos de um tipo que se relacione a esse registro. Cada registro tem uma identidade da chamada que o relacione a um atendimento específico.

7. Converta o traço MDL em um formato legível. Vá ao diretório `/opt/CiscoMGC/bin` e emita o **nome de arquivo do traço** de `./get_trc.sh` do comando.
8. Datilografe a **identidade da chamada** na alerta para saltar ao traço MDL do atendimento ruim.
9. Escolha a opção do **C** converter o arquivo de rastreamento. **Nota:** Os arquivos com o `.btr` da extensão são arquivos de rastreamento binários produzidos pela função do projétil luminoso de Cisco PGW2200. O cano principal o nome de arquivo é dado parte de no comando `mml STA-SC-TRC` de Cisco PGW2200. Cisco PGW2200 adiciona sempre uma extensão do `.btr` a estes arquivos. Quando você usa a opção do "C", o arquivo está convertido no formato de texto e o `.trc` da extensão é adicionado ao nome de arquivo. Estes arquivos contêm linha-por-linha detalhada informação de rastreamento do código MDO que foi executado na repetição da simulação que produziu o arquivo, assim que contêm traços MDL.
10. O arquivo de rastreamento é ficado situado em `/opt/CiscoMGC/var/trace`. Transfira arquivos pela rede o `.btr` e os arquivos do `.trc` ao pedido do serviço para a revisão.
11. Recolha o arquivo de `platform.log` situado em `/opt/CiscoMGC/var/log`. Em alguns casos, ao segurar o pedido do serviço, o engenheiro de suporte técnico de Cisco pergunta que o outro `platform.log` relativo à informação ao problema esteja relatado.

[Recolha os farejadores de rastreamento snoop/SIP-SS7](#)

Esta seção alista diversos métodos para recolher farejadores de rastreamento. Qual você escolhe depende sobre se você tem o [Cisco Packet Telephony Center Monitoring e Troubleshooting \(PTC-MT\)](#) instalado ou estão executando uma versão velha de Cisco Snooper. Cisco Snooper pode fornecer uma boa compreensão do fluxo de chamadas do SS7-SIP.

- Emita o **comando snoop em** todas as plataformas Solaris: Para recolher a informação da espião de UNIX, entre como o superuser e emita o comando:

```
snoop -o snoop.log IP address Entre no Ctrl+C para retirar a espião e transferir arquivos pela
```

rede o arquivo de snoop.log às notas de caso. **Nota:** Explique nas notas de caso que este arquivo esteve capturado com o uso do **comando snoop de UNIX**.

- Execute o aplicativo espião Cisco: Para recolher a informação de espião Cisco, entre como o superuser e emita o *comando list da RELAÇÃO PARMS de ./snooper int* ou a corrida *./snooper*, que lhe dão uma descrição direta.

./snooper int hme'x' ni2+ ss7 > snooper_int1 !--- Where 'x' is the interface number, which you can also find !--- by issuing the ifconfig -a command. **Nota:** Transfira arquivos pela rede o arquivo snooper_int1 às notas de caso.

- Execute o [PTC-MT](#). Para recolher a informação PTC-MT, entre por favor como o superuser e emita o *comando list da RELAÇÃO PARMS de ./ptcmt int* ou a corrida *./snooper*, que lhe dão uma descrição direta.

./ptcmt int hme'x' ni2+ ss7 > snooper_int1 !--- Where 'x' is the interface number, which you can also find !--- by issuing the ifconfig -a command. Transfira arquivos pela rede o arquivo de "snooper_int1" às notas de caso.

[Informações Relacionadas](#)

- [Notas Técnica de Softswitch Cisco PGW 2200](#)
- [Exemplos de configuração para o PGW2200](#)
- [Suporte à Tecnologia de Voz](#)
- [Suporte ao Produto de Voz e Comunicações Unificadas](#)
- [Troubleshooting da Telefonia IP Cisco](#)
- [Suporte Técnico - Cisco Systems](#)

Era este documento útil? [Sim nenhum](#)

Obrigado para seu feedback.

[Abra um caso de suporte](#) (exige um [contrato de serviço Cisco](#).)

Cisco relacionado apoia discussões da comunidade

[Cisco apoia a comunidade](#) é um fórum para que você faça e responda a perguntas, sugestões da parte, e colabora com seus pares.

Refira [convenções dos dicas técnicas da Cisco](#) para obter informações sobre das convenções usadas neste documento.

Atualizado em: fevereiro 02, 2006

ID do Documento: 51466