

Valeur de la cause « Bearer Capability Not Implemented » du commutateur logiciel PGW 2200

ID de document : 51466

Mis à jour : FÉV 02, 2006



[PDF de téléchargement](#)



[Copie](#)

[Commentaires](#)

[Produits connexes](#)

- [Contrôleur de signaux Cisco SC 2200](#)
- [Commutateur logiciel Cisco PGW 2200](#)
- [Système de signalisation 7 \(SS7\)](#)

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Description non disponible de « capacité de support »](#)

[Dépannez et vérifiez](#)

[Collectez un suivi de MDL de Cisco PGW 2200](#)

[Collectez les tracés de renifleur snoop/SIP-SS7](#)

[Informations connexes](#)

[Cisco relatif prennent en charge des discussions de la Communauté](#)

[Introduction](#)

Ce document fournit des informations pour la capacité de support de valeur de cause de débranchement non mise en application sur Cisco PGW 2200. Ce document s'applique spécifiquement à Cisco SS7 l'interconnexion pour la solution de passerelles de Voix/données.

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

Les lecteurs de ce document doivent avoir des connaissances sur le sujet suivant :

- La connaissance de la [version 9 de logiciel Cisco Media Gateway Controller](#)

Composants utilisés

Les informations dans ce document sont basées sur des versions de logiciel 7.x et 9.x de Cisco PGW 2200.

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](#).

Description non disponible de « capacité de support »

Vous éprouvez la cause `i = 0x80BA` - valeur non disponible de débranchement de capacité de support quand le modem d'isdn incoming-voice de commande de Cisco IOS® n'est pas lancé sous l'interface Serial0:x.

Remarque: Certaines des lignes dans cette sortie de commande ont été rapportées à une deuxième ligne pour des raisons spatiales.

```
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
```

Remarque: Émettez le **debug isdn q931** de commande de **débugage de Cisco IOS** pour la cause i = 0x80BA. Ceci est expliqué dans le document de [codes de motif de déconnexion de debug isdn q931 de compréhension](#).

Remarque: Pour la cause i = 0x82c1 - **La capacité de support non mise en application**, le réseau ne peut pas fournir la capacité de support demandée par l'utilisateur. Ceci peut être lié à un problème d'opérateur de téléphonie.

Si c'est le cas, ajoutez la commande sous l'interface série. Émettez le **debug isdn q931** et vérifiez pour voir si vous rencontrez toujours ce problème. Si oui, émettez la commande de **debug isdn q931** et ajoutez également ces commandes Cisco IOS à la configuration.

- les horodateurs de service mettent au point la milliseconde date-heure
- les horodateurs de service se connectent la milliseconde date-heure

Faites un appel d'essai de nouveau, et vérifiez la sortie de la commande de **debug isdn q931**.

Ajoutez la commande de **modem d'isdn incoming-voice** sous l'interface série de changer le comportement pour la cause i = 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
```

Dépannez et vérifiez

Si vous rencontrez n'importe quels problèmes, collectez un tracé de renifleur SS7 en combinaison avec le **debug isdn q931** de commande de **débugage de Cisco IOS** et un suivi de langage de définition de message de Cisco PGW 2200 (MDL).

Collectez un suivi de MDL de Cisco PGW 2200

Suivez ces étapes pour collecter un suivi de MDL :

1. Identifiez le nombre d'origine SS7 SigPath ou le nombre d'origine de TrunkGroup sur lesquels des appels sont placés.

2. Tournez le log en exécutant le script situé à /opt/CiscoMGC/bin/log_rotate.sh.
3. Commencez le suivi de MDL par émettre le **sta-Sc-trc** : *nom ss7sigPath* / la commande de *nombre de trunkgroup d'orig* et confirment. Si vous voulez plus de détails, émettez l'**aide** : commande de l'**aide sta-Sc-trc** par le langage homme-machine (MML).
4. Réalisez un essai en faisant un appel.
5. Arrêtez le suivi de MDL en émettant le **stp-Sc-trc** : **toute la commande**.
6. Identifiez l'ID d'appel (C :) du mauvais appel. Si l'appel d'essai est fait dans un environnement de test, seulement un ID d'appel est affiché. C'est un exemple des détails que vous recevez quand vous émettez le **trace_file_name de ./get_trc.sh** :

```

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)
==> Working on call 1 ID 24 H = Help [S/F/D/G/C/A/N/P/L/H/Q/id]?

```

Remarque: Ces fichiers peuvent contenir beaucoup de tracés d'appel désorientés si la capture est prise sur une production Cisco PGW 2200. Chaque enregistrement de suivi dans le fichier a un type d'enregistrement et des informations sur les enregistrements spécifiques d'un type qui associe à cet enregistrement. Chaque enregistrement a un ID d'appel qui l'associe à un appel spécifique.
7. Convertissez le suivi de MDL en format accessible en lecture. Allez au répertoire /opt/CiscoMGC/bin et émettez le **nom du fichier de suivi de ./get_trc.sh** de commande.
8. **ID d'appel** de type à la demande à brancher au suivi de MDL du mauvais appel.
9. Choisissez l'option de **C** de convertir le fichier de suivi. **Remarque:** Les fichiers avec l'extension .btr sont les fichiers de suivi binaires produits par la fonction de traceur de Cisco PGW 2200. La majeure partie du nom du fichier est indiquée dans le **sta-Sc-trc** de commande de Cisco PGW 2200 MML. Cisco PGW 2200 ajoute toujours une extension .btr à ces fichiers. Quand vous utilisez l'option de « C », le fichier est converti en format texte et l'extension .trc est ajoutée au nom du fichier. Ces fichiers contiennent les informations ligne par ligne détaillées de suivi du code MDO qui a été exécuté dans la rediffusion de simulation qui a produit le fichier, ainsi ils contiennent des suivis de MDL.
10. Le fichier de suivi se trouve chez /opt/CiscoMGC/var/trace. Téléchargez le .btr et les fichiers .trc à la demande de service pour l'examen.
11. Collectez le fichier situé de platform.log chez /opt/CiscoMGC/var/log. Dans certains cas, tout en traitant la demande de service, l'ingénieur de support technique de Cisco demande que l'autre platform.log relatif à l'information au problème soit signalé.

[Collectez les tracés de renifleur snoop/SIP-SS7](#)

Cette section répertorie plusieurs méthodes pour collecter des tracés de renifleur. Lesquels vous choisissez dépend de si vous faites installer le [Cisco Packet Telephony Center Monitoring and Troubleshooting \(PTC-MT\)](#) ou exécute une vieille version de fouineur de Cisco. Le fouineur de Cisco peut fournir une bonne compréhension de l'écoulement d'appel SS7-SIP.

- Émettez l'ordre de **fureteur** sur toutes les plates-formes Solaris : Pour collecter les informations de fureteur UNIX, la procédure de connexion comme super utilisateur et émettre la

commande :

`snoop -o snoop.log IP address` Écrivez **Ctrl+C** pour quitter le fureteur et pour télécharger le fichier de snoop.log aux notes en cas. **Remarque:** Expliquez dans les notes en cas que ce fichier a été capturé par l'utilisation de l'ordre de **fureteur** UNIX.

- Exécutez l'application de fouineur de Cisco : Pour collecter les informations de fouineur de Cisco, la procédure de connexion comme super utilisateur et émettre la commande ou le passage **./snooper de LISTE de l'INTERFACE PARMS de ./snooper international**, qui te donnent une description complète.

`./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.` **Remarque:** Téléchargez le fichier `snooper_int1` aux notes en cas.

- Exécutez [PTC-MT](#). Pour collecter des informations PTC-MT, ouvrez une session s'il vous plaît comme super utilisateur et émettez la commande ou le passage **./snooper de LISTE de l'INTERFACE PARMS de ./ptcmt international**, qui te donnent une description complète.

`./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.` Téléchargez le fichier de "snooper_int1" aux notes en cas.

Informations connexes

- [Notes en tech de Commutateur logiciel Cisco PGW 2200](#)
- [Exemples de configuration pour le PGW 2200](#)
- [Assistance technique concernant la technologie vocale](#)
- [Assistance concernant les produits vocaux et de communications unifiées](#)
- [Dépannage des problèmes de téléphonie IP Cisco](#)
- [Support technique - Cisco Systems](#)

Ce document était-il utile ? [Oui aucun](#)

Merci de votre feedback.

[Ouvrez une valise de support](#) (exige un [contrat de service Cisco](#).)

Cisco relatif prennent en charge des discussions de la Communauté

[Cisco prennent en charge la Communauté](#) est un forum pour que vous posiez et pour répondez à des questions, des suggestions de partage, et collabore avec vos pairs.

Référez-vous au [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#) pour les informations sur des conventions utilisées dans ce document.

Mis à jour : FÉV 02, 2006

ID de document : 51466