

PGW 2200 Softswitch Generic Transparency Descriptor ISUP

تاينوت حمل

[عمدق مل](#)

[قيساس الابلط مل](#)

[ابلط مل](#)

[عمدختس مل تانوك مل](#)

[تاحالط صال](#)

[ماعل ل قنل ف صاو](#)

[PGW 2200 يلع GTD نيوك ت](#)

[قلص تاذ تامولعم](#)

عمدق مل

وه (GTD) عماعل قيفافشل ف صاول ISUP قيفافشل نيوك ت ل صافات دن تسمل اذه مدق ي ل ل cisco ل قن فافشل ل فنص اهال ص او اعطخال فاشكتساو ليكش تال حرش ي اضي أ عمولعم isup رمي نا PGW 2200 .

قيساس الابلط مل

ابلط مل

قيلاتل عيضاوملاب ة فرعم دن تسمل اذه عارق يدل نو كي نا بجي:

- [9 رادص ال، Cisco Media Gateway Controller Software جم انرب](#)

عمدختس مل تانوك مل

قيلاتل قديامل تانوك مل او جم اربل تارادصا يل دن تسمل اذه في ة دراوول تامولعم دن تس ت:

- Cisco نم 9.4(1) و 9.3(2) رادص ال PGW 2200 جم انرب
- Cisco نم 12.3T أو 12.3 رادص ال IOS® جم انرب

صاخ قيلمعم ةئي بي في ةدوجومل ةزه جال نم دن تسمل اذه في ة دراوول تامولعم ل عاشنإ مت تناك اذ. (يضا رتفا) حوسمم نيوك ت دن تسمل اذه في عمدختس مل ةزه جال عيجم ت ادب رمأ ال لم تحمل ري ثاتلل كمهف نم دكأتف، عرشابم كتك ب ش.

تاحالط صال

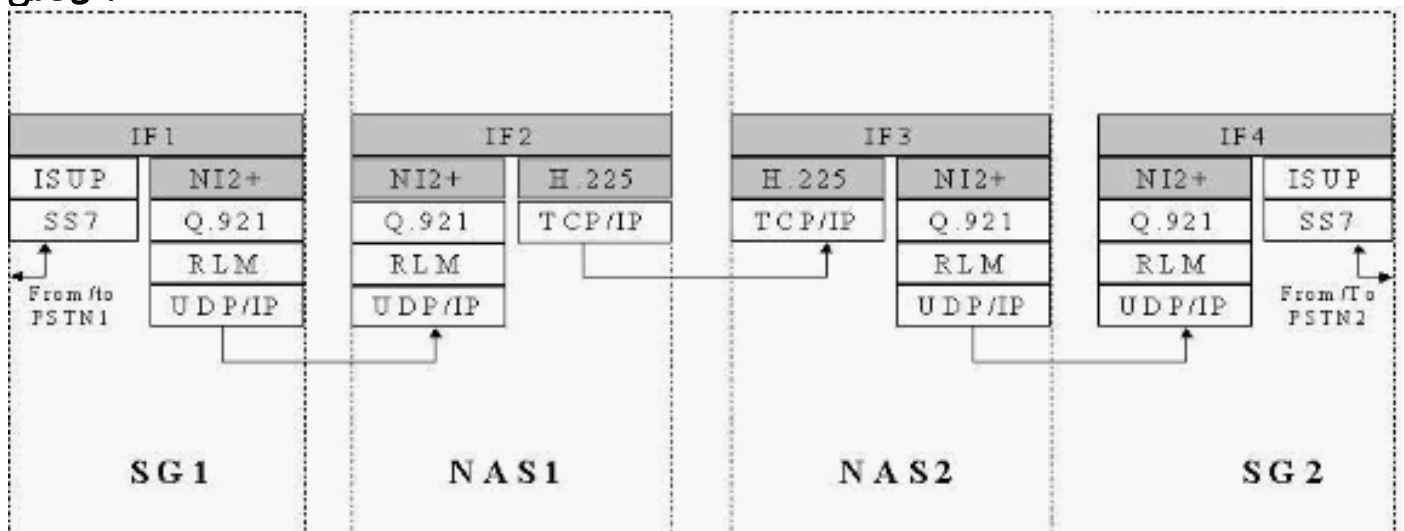
[تاحيملت تاحالط صا](#) يل عجرا، تادنتس مل تاحالط صا لوح تامولعم نم ديزم يلع لوصحلل [قينيقتل Cisco](#).

ماعل ل قنل ف صاو

Cisco PGW 2200 لخدم نم تامولعمل الرصانعو ISUP لئاسر لقن ىلع ٻردق ل ISUP ةيفافش رفوت ISUP لئاسر مزح ةداع م تي شيح Cisco PGW 2200 (SG2) جرخم ىل IP ةكبش ربع (SG1) ةكبش نم تاملكم ل لقن حيتت اهنال ةمهم ةزيملا هذو. PSTN/SS7 ةكبش ىل اهل اسراو م تي. تاراش اإل تامولعمل دق يأ نود PSTN ةكبش ىل ىرخأ ةرم IP ةكبش لال خ نم PSTN لئاسر دي دحتل ةل يسو GTD رفوي. Cisco نم GTD ةل مادختساب ISUP ةيفافش قي قحت ام اذو. يداع ال صنلا قيسنتب PSTN ةكبش يف ةمدختسم لال ةفلتخم لال تالوكوتورب لال دودحل ىل ةعضو و IP ةكبش لخاد ةكبش لال رصانعو ةطساوب ةلوهسب اهمهف ةينامك احي تي ب IP و PSTN ني.

نإف (1 لكش) SG1 ىل ةمدادختسا م تي (SAM) ةقحال ناو نعو ةل اسر عم SS7 لخادت اذا: **ةطحال م** ىل ك ل ذ ع ج ري. لخادتم لال لاسر لال ىل ةر صتقي ال و طقف Enbloc مادختسا ىل ةر صتقي NI2+ (IAM) ةل لو ناو نعو ةل اسر ىل ق ل تي SS7 ىل SS7 طابترناك اذا هنا ينعي اذو. NI2+ تافصاوم SS7 طابترنا ل و ح تامولعملال هيجوت ةداع اب موق ي هؤاهن ا مت ي ذل ل SG2 نإف، SAM اهبع تي SS7 ل ةدحاو IAM ةل اسر و Enbloc ك

لكش 1



رادصا لال Bell_1268، Telcordia Technologies Technical Reference TR-NWT-001268 نم عزج وه NI2+ تالاجل او تاءارجال نا ي نقتل ل عجرم لال اذو حرشي، 23/434 ةحفص ي ف. 1991 ر ب م س ي د، 1 ةئبع تي GTD موق ي. ل حال اذو طقف Enbloc معد م ت. ةم و عدم ريغ لخادتم لال لاسر اب ةطبت رملال كانه تناك اذا. ي نني بلال لمعلال ذي فننت نم يأ زواجتي ال هنكلو، تاناي بلال لمحل تاو جفال لحي نا يغبني، تامولعمل لمحي GTD نم ي نني بلال لمعلال ةطيرخ فلخت شيح لكاشم ل GTD ل حم ي لصال لال لوكوتورب لال

PGW 2200 ىل GTD نيوكت

ةل لال تال واطخال لمكأ.

1. PGW 2200 ىل GTD تامولعمل ءاشن اب مق.

```
demask mml>prov-sta::srcver="active",dstver="gtd2"
MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-05-17 12:16:08.470 MET
M COMPLD
"PROV-STA"
;
demask mml>prov-add:gtdparam:name="ISUP",gtdparamstring="All"
MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-05-17 12:16:18.438 MET
M COMPLD
"gtdparam"
;
```

ISUP تامولعمل زومرب حامس لال امئاد م تي هنإف، كم اطن ىل GTD نيوكت ب تمق اذا: **ةطحال م**

لوقحلا قفاوت تامولعم (EVI) ثدحلا تامولعم:ةيدرفلا تاديحتلا نع رظنلا ضغب ،هذه
لئاسرلا قفاوت تامولعم (GCI) ةيملاعال تاملاكمللا فيرعت (FDC) ةفورعمللا
لاثلما لئبس لعل (PRN) لوكوتوربلا مسالا (PCI) تاملعمللا قفاوت تامولعم (MCI)،
رمألا اذله لخدأ ،GTD تاملعم ةفاك معدل GTD تاملعم ةومجم ليدعتل

```
mml>prov-add:gtddparam:name="ISUP",gtddparamstring="ALL"
```

GTD تاملعم ديدحت معدل GTD تاملعم ةومجم ليدعتل رمألا اذله لخدأ ،رخأ لائلما في

```
mml>prov-ed:gtddparam:name="ISUP",gtddparamstring="BCI, CPC,  
CGN, CIC, CPN, MCR"
```

```
demask mml> prov-add:sigsvccprop:name="signas1",gtddcaptypeprop="ISUP"
```

```
MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-05-17 12:16:31.402 MET
```

```
M COMPLD
```

```
"sigsvccprop:
```

```
WARNING: Restart may be needed based on the property(s) added/modified.  
Refer to MGC Provisioning Guide."
```

```
;
```

```
demask mml> prov-add:sigsvccprop:name="ss7path",IsupTransparencyDisabled="0"
```

```
MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-05-28 11:32:14.557 MET
```

```
M COMPLD
```

```
"sigsvccprop:
```

```
WARNING: Restart may be needed based on the property(s) added/modified.  
Refer to MGC Provisioning Guide."
```

```
;
```

```
demask mml> prov-cpy
```

```
MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-05-17 12:16:52.642
```

```
MET
```

```
M COMPLD
```

```
"PROV-CPY"
```

```
;demask mml>
```

تاريغتلا حبصت يكل صئاصخ ميق ةيأ ليدعت/ريغت تب تمق اذا ليغشتلا ةداعإ بجي
تامولعم لعل لوصحلل [MML تايساسأ](#) قئاثو في 4-4 لودجل رظنا .لوعفملا ذفان
ةيفاضا.

2. **يه ةقمألا ةباتكلا تاذ رصانعال :ةظحال م. PGW 2200 لعل GTD نيوكت نم ققحت .**
eml prov-rtrv:gtddparam:name="isup" رمألا في GTD ب ةطبترم ةمهم رصانعال

```
demask mml> prov-rtrv:gtddparam:name="isup"
```

```
MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-05-17 12:17:30.914 MET
```

```
M RTRV
```

```
"session=gtdd2:gtddparam"
```

```
/*
```

```
NAME = isupDESC = notSet
```

```
GTDDPARAMSTRING = ALL
```

```
OVERRIDESTRING = NONE
```

```
*/
```

```
;
```

```
!--- Check the profile to the Network Access Server (NAS) !--- Redundant Link Manager  
(RLM) group (NASPATH). demask mml> prov-rtrv:sigsvccprop:name="signas1"
```

```
MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-05-17 12:21:30.549
```

```
MET
```

```
M RTRV
```

```
"session=gtdd2:sigsvccprop"
```

```
/*
```

```
ADigitCCPrefix = 0
```

```
AInternationalPrefix = NULL
```

```
ANationalPrefix = NULL
```

```
BcInitState = OOS
```

```
BDigitCCPrefix = 0
```

```
BDigitCCrm = NULL
```

```
BInternationalPrefix = NULL
```

```

BNationalPrefix = NULL
BothwayWorking = 1
CCOrigin = NULL
CGBA2 = 0
CLIPess = 0
CompressionType = 1
CorrelationCallIDFormat = 0
CotInTone = 2010
CotOutTone = 2010
<Press 'SPACE' for next page, 'Enter' for next line or
'q' to quit this output>
CotPercentage = 0
ExtCOT = Loop
FastConnect = 0

```

FastConnect ةصاخ تامولعم 2: لكشلا

- **FastConnect property**

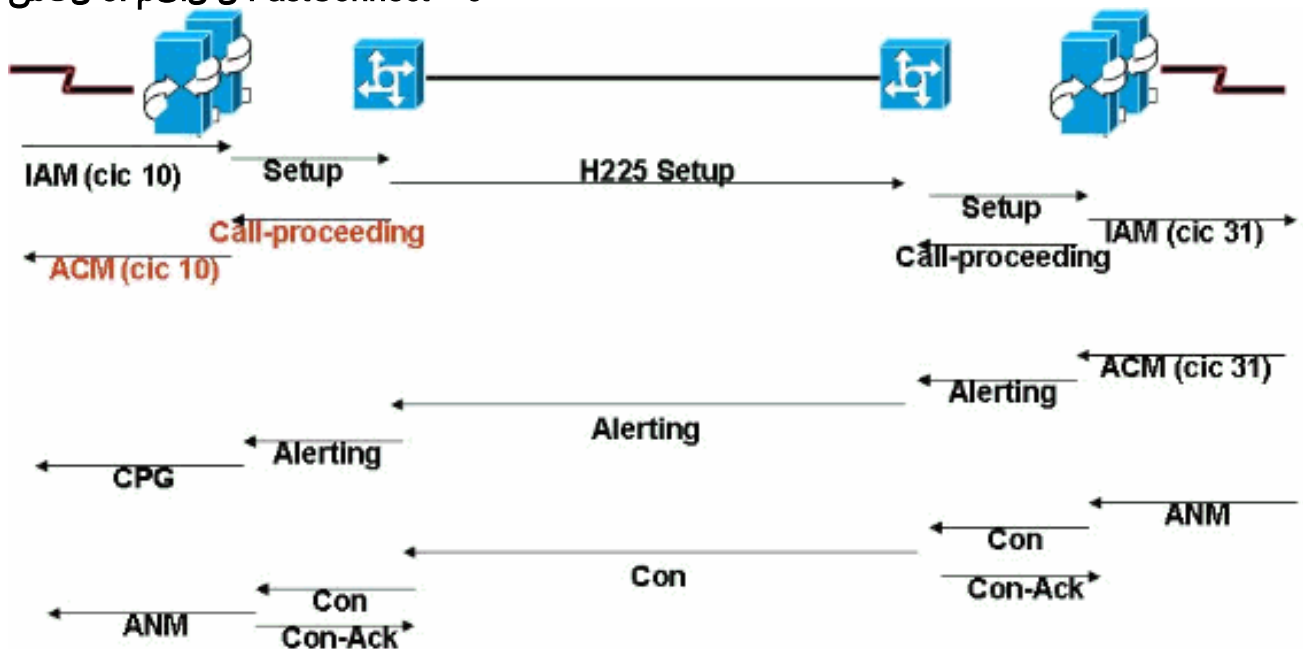
0 (default) – enable all signals to LCM

1 – disable signal to LCM when **call proceeding is received from MGW.**

2 – disable signal to LCM for **call proceeding + progress.**

3 – disable signal to LCM for **call proceeding + progress + Alerting message.**

FastConnect = 0 ل لاثم 3: لكش



"تاملاكملةعباتم" يلحملا نييعتلاب موقت يتلا ةيضارتفالا ةميقل - **FastConnect** نأ نم **ACM** جرخم يلحملا نييعتلا اذه عنمي. (**ACM**) ةلماكل ناوئعلا ةلسرلةماهلا دعب اميف **ACM** جرخم يف جدم **GTD** لصي. لخدملا بناج يلغ فافش لكشب دعم نوكي عنمي اذهو - **FastConnect = 1** تللسرأ لعفلاب نوكي يقلتي **ACM** لخدم نوكي امدنع نم ايلحم اهؤاشنإ مت يتلا (**GTD** تامولعم نودب) "تاملاكملةعباتم" **NI2+** لئاسر

لك يلع ويوتحيو ACM جرخم ةطساوب ACM لخدم ليغشت متي. SS7 ACM ليغشت
ءاطخأل احيحصت فرعم عجار. GTD نيكمت دنع اهب يصوملا ةميقل اليه هذه. GTD تامولعم
(طقف نولجسمل اءالمعل) [Cisco CSCdx23349](#) نم.

```
ForwardCLIinIAM = 1
```

```
ForwardSegmentedNEED = 1
```

```
GLARE = 0
```

```
GRA2 = 0
```

```
GtdCapTypeProp = ISUP
```

```
GtdMsgFmt = c
```

```
!--- GtdMsgFmt can be 'c' (compact) or 'v' (verbose).
```

IsupTransEarlyACMEnable = 0 نم ءاطخأل احيحصت فرعم عجار [Cisco CSCea8770](#) (ءالمعل)

ل (كل) NASPATH IsupTransEarlyACMEnable ةي صاخ فيضي اذهو. (طقف نيلاجسمل
هذه في. (هيبنت وأ مدقت دجوي ال) ءيش ياً نييعتب ACM موقت ال ثيح (H.246 و Q.699
ل BCI في ريماسملا هذه طبض متي امدنع كلذ ثدحي. ISUP ةي فافش دق متي، ةلاجل
لوصولا رشؤم تقولا لاوط ISUP = ISUP رشؤم ةراش ا ل = يعدت سمل فرطال ةلاجل: ACM
، ةلاجل اذهل ةبس نل اب InBand تامولعم رفوت ال ISDN ي لوصولا اهان = ISDN ي ل
يأ نييعت متي ال امدنع NI2c ربع اذهو. ProgressIndicator=9 عم مدقت ةلاسر لاسر متي
تامولعم لقن متي الو؛ "ءغراف" مدقت ةلاسر نع ةرابع PI=9. يعي بط لكشب ةلاسر
مامت هال GTD تامولعم ليحرت نم كنكمت ةغراف ةلاسر اهان. لعل اب مدقت ال
متي. يعي بط لكشب ةنيعم ةلاسر هي دل سيل H.246 ثيح ةلاجل في، ISUP ةي فافش ب
(ACM) لوصولا في مكحتل مئاولق طورشل ا هذه بجوم PI=9 مادختساب مدقت ال لاسر
GTD لو كوتورب. اذه sigPath ل 1 يلع IsupTransEarlyACMEnable ةمالع نييعت مت: ةركبم ال
هيبنت/مدقت ةلاسر ي ل نييعت اب BCI تامولعم موقت ال. ISUP لو كوتورب وه ديعب ال
NASPATH ةي صاخ ةفاض لال خ نم نيوكتل ال ابق اذه حبصاً دقو. Q.699/H.246 ل كل
ءديء:

```
IsupTransEarlyACMEnable (default = 0)
```

يلع اهل لاسر متي س يتل ا هذه ةغراف ال مدقت ال ةلاسر نيكمت ل 1 يلع اهان نييعت مت
فرعم ب IOS ةباوب يلع PI=9 طبر متي. ةركبم ال (ACM) لوصولا في مكحتل ةمئاق
ليغشت متي مل اذا. (طقف نيلاجسمل اءالمعل) [Cisco CSCea86191](#) نم ءاطخأل احيحصت
حالص ال اذه رفوت ي. PI ميق صحف ب IOS موق ي نل ف، ةباوب ال في مدقت ال نم ققحت ال
لوصول ل - **IsupTransEarlyBackDisabled = 1** و 12.3T و 12.3 IOS رادص ال Cisco IOS جمان رب في
[SIP-T و SIP-GTD](#) ةزي م يلع ةماع ةرطن معد ي ل عجار، ةم ل عمل اذه لوح تامولعم يلع

```
lapdDropErr = true
```

```
lapdKval = 7
```

```
lapdN200 = 61
```

```
apdN201 = 2601
```

```
apdT200 = 101
```

```
apdT203 = 500
```

```
NatureOfAddrHandling = 0
```

```
Normalization = 0
```

```
OMaxDigits = 24
```

```
<Press 'SPACE' for next page, 'Enter' for next line or 'q' to quit this output>
```

```
OMinDigits = 0
```

```
OOverlap = 0
```

```
OverlapDigitTime = 6
```

```
PostConnectToneDuration = 0
```

```
PostConnectToneValue = 0
```

```
PropagateSvcMsgBlock = true
```

```
RedirectingNbrMap = 0
```

```
RedirMax = 5
```

```
ReleaseMode = Async
```

```
resumeAckTimer = 1
```

```
RoutePref = 0
```

```
rudpAck = enable
```

```
rudpKeepAlives = enable
```

```
rudpNumRetx = 2
```

```

rudpRetxTimer = 6
rudpSdm = enable
rudpWindowSize = 32
sessionPauseTimer = 8
spanId = ffff
SuppressCLIDigits = 0
<Press 'SPACE' for next page, 'Enter' for next line or 'q' to quit this output>
T309Time = 90000
T310Time = 30000
TMaxDigits = 24
TMinDigits = 0
TOverlap = 0
VOIPPrefix = 0
    */
    ;
demask mml>
    !--- Check the ISUP Transparency on the SS7 link (SS7PATH). demask mml>prov-
rtrv:sigsvccprop:name="ss7path"
    MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-05-28 09:55:54.186
    MET
M   RTRV
    "session=gtd2:sigsvccprop"
    /*
<snip>
GRA2 = 0
GRSEnabled = false
IsupTransparencyDisabled = 1
    !--- ISUP Transparency Disabled - This permits !--- the disabling of the ISUP Transparency
feature. !--- Maps to trunk group property IsupTransparencyDisabled. !--- Values are 0
(ISUP Transparency is enabled), 1 !--- (ISUP Transparency is disabled). LocationNumber = 0
<snip> MaxACL = 3 */ ; demask mml>

```

وه اذه NAS. ةكبش ب اه ط بر دن ع في رع ت ل ا ف لم في GTD ةم ل عم ري غ ت ن كم في ال : ةظ ح ال م
 GTD. ط اب ت ر ا ل ي ل NAS ة ل ا ز ال ر م ا ل ا

```

demask mml>prov-sta::srcver="active",dstver="gtdremove"
    MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-05-28 10:15:28.190 MET
M   COMPLD
    "PROV-STA"
    ;
demask mml>prov-dlt:sigsvccprop:name="signas1","gtdcapyprop"
    MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-05-28 10:17:37.746 MET
M   COMPLD
    "sigsvccprop"
    ;
demask mml>prov-cpy
    MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-05-28 10:18:33.144 MET
M   COMPLD
    "PROV-CPY"
    ;
demask mml>
demask mml>prov-rtrv:sigsvccprop:name="signas1"
    MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-05-28 10:20:25.961 MET
M   RTRV
    "session=gtdremove:sigsvccprop"
    /*

```

ت ل ز ا ة س ل ج GTD ل ا ن ا ك رب خي اذه .

3. ماع ال ر م ا ل ا ن ي ع ت ب م ق ، IOS ة اب و ب ل ع :

```

voice service voip
signaling forward unconditional

```

. isdn gtd ر م ا ل ا ف ا ق ي ا ل ي غ ش ت ك ن ك م ي ة ي ل س ل س ت ل ا ة ج ا و ل ا ت ح ت

4. ة اب و ب ل ا ل ع ل ي ك ش ت GTD ل ا ت ق ق د .

```

debug isdn q931
debug voice ccapi inout

```

```

debug voip rawmsg
debug gtd detail
debug gtd error
debug gts events
debug gtd parser

```

تمق يذلا ةمدخل بلط يف تامولعمل هذه جارداب مقف ، ةلكشم يآ تهجاو اذإ : **ةطخال م**
 ةروص عم نوكي لخدم لخدم لخدم تاكش نإ. ينقتل Cisco معمد مادختساب هتف ف
 لإ رمي مث . ةلاسر ماخلا يف اهجردي و GTD ةمولعم ءانب لخدم لخدم ل ، GTD دناسي نأ
 لسري و VoIP نم ةيلوالا ةلاسرلا هذه جورخلا ةباوب يف ISDN سدكم ملتسي . جرخم لا
 اهليغشت فاقيا مقف ، تامولعمل هذه يف بغرت نكت مل اذإ . دادعإ يف قفرملا ةلاسر
 لثامملا بلطل ريظن يف ماظن لإ لوخدل **هيجوت ةداعل** CLI تاراشا لاسرا مادختساب
لوكوتورب ربع توصل لقن نمض مامأ لإ تاراشا لاسرا ليغشتب مق و (**تنترن لإ**
 GTD. ءاشن لإ نم ISDN سدكم **no isdn gtd** رمأ لا فوقوي .)

5. ربع MDL عبتت عمجل ءارجل اذو مدختسا. ةلكشم تهجاو اذإ PGW 2200 MDL عبتت عي مجت
 مقرر و Originating SS7 ل SigPath مقرر لىع فرعتلا. (عبتت لا ءدب) MML **sta-sc-trc** رمأ
 TrunkGroup ليغشت : **لجس** لا ريودت. هيلع تامللكم لا عضو متي يذلا
 MDL: عبتت ءدب لرمأ اذو لخدأ. /opt/CiscoMGC/bin/log_rotate.sh تحت

```
mml>sta-sc-trc:
```

MDL: عبتت فاقيا لرمأ اذو لخدأ. (ةملاك م ءارجل) رابتخا لخدأ:

```
mml>stp-sc-trc:all
```

هذه رابتخال ةملاك م ءارجل ةلاح يف . ةحيجصل ريرا ةملاك مل (C:) ةملاك مل فرعم فيرعت
 هذه يوتحت نأ نكمي : **ةطخال م** . طقف دحاو CALL فرعم ضرع متي ، رابتخا ةئيب يف
 مت اذإ اع م اهزم متي يتل تامللكم لا نم ديدعلا نم ءافتقا تايلمع لىع تافل مل
 لجس عون لىع فمل يف عبتت لجس لك يوتحي . Cisco PGW 2200 جاتن يف طاقتل ل
 ةملاك م فرعم لىع لجس لك يوتحي . لجسلا لكذب قلع تي عون نم تالجس تامولعمل و دحم
 : ءارق لل لبقا قيسنت لإ MDL عبتت ليوتحت . ةدحم ةملاك م هطبري

```
get_trc.sh
```

ريرا ءاعدتسال MDL عبتت لإ لاقنتال لبلاطملا يف ةملاك مل فرعم بكتا
 ةيئانت عبتت تافل ميه **btr** . : **ةطخال م** . عبتت تافل م ليوتحت **C** راخلا رتخا . جحصلا
 نم يسيرلا عزجلا ريفوت متي . Cisco PGW 2200 عبتت ةفيظو ةطساوب اهجاتن متي
btr . دادت م امئاد PGW 2200 فيضي . MML **sta-sc-trc** cisco PGW 2200 رمأ لا يف فمل م سا
 نوكيو يصن قيسنت لإ فمل لا ليوتحت متي ، **C** راخلا مادختساب . تافل م لا هذه لإ
 ةلصف م تامولعمل لىع يوتحت اهنإ . يصن عبتت تافل ميه **trc** تافل م قحل م لا يف
 ةاكاحم لا ليغشت ةداعا يف اهليغشت مت يتل MDO ةرفش نم رطسب رطسب عبتت ل
 يف دوجوم عبتت تافل م . MDL راثا لىع يوتحت اهنإ ، لكلذل . فمل تاجت نأ يتل
 ضع ب يف /opt/CiscoMGC/var/log/ platform.log نمض platform.log فمل عي مجت .
 /opt/CiscoMGC/var/trace platform.log لوح رتخا تامولعمل بلطي نأ Cisco نم ينفال معدل سندنهم نكمي ، تالاجلا
 ينفال معدلا ةلاح ءعلا م ءانثا اهنع غالب لإ متي يتل ةلكشم لاب ةقلعت م لا

ةلص تاذا تامولعم

- [Cisco PGW 2200 Softswitch Tech](#) تاظالم
- [Cisco نم تاراش لاسرا مكحت تادحول ةينقتلا قئاثولا](#)
- [توصللا ةينقت معد](#)
- [ةدوملا تالاصتالاو ةيتوصللا تالاصتالا تاجت نم معد](#)
- [اهالص او Cisco نم ةيفتاهل IP ةمدخ ءاطخأ فاشكتسا](#)
- [Cisco Systems - ينفللا معدلا](#)

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن مة و مچم مادختساب دن تسمل اذ ه Cisco ت مچرت
ملاعلاء نأ عي مچي ف ني مدختسمل معد ي وتحم مي دقتل ل ي رش بل او
امك ة قيق د نوك ت نل ةلأل ة مچرت ل ضفأ نأ ة ظحال م ي جزي . ة صاغل م ه تل ب
Cisco ي لخت . فرتحم مچرت م اهم دقي ي تل ل ة ي فارتحال ة مچرتل ل عم ل ا حل او ه
ى ل إ أمئاد عوچرلاب ي صؤت و تامچرتل هذه ة ق د ن ع اه تي ل وئس م Cisco
Systems (رفو تم طبارل) ي ل صأل ا يزي ل چن إل ا دن تسمل ا