

PGW 2200 Softswitch Risoluzione errore ITP-SCTP

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Convenzioni](#)

[Considerazioni sulla progettazione](#)

[Risoluzione dei problemi ITP-SCTP](#)

[Informazioni correlate](#)

Introduzione

In questo documento viene descritto come risolvere i problemi del protocollo SCTP (Stream Control Transmission Protocol) per il gateway PSTN (Cisco Public Switched Telephone Network) 2200 in modalità Call Control and Signaling e sul Cisco IP Transfer Point (ITP). SCTP è progettato per trasportare i messaggi di segnalazione PSTN su reti IP. Il protocollo è definito nella [RFC 2960](#) e la [RFC 3286](#) contiene un testo introduttivo di RFC.

Prerequisiti

Requisiti

Questo documento è utile per conoscere i seguenti argomenti:

- [Software Cisco Media Gateway Controller release 9](#)
- [SCTP per principianti](#)
- [RFC 2960](#)
- SCTP

Componenti usati

Il riferimento delle informazioni contenute in questo documento è Cisco PGW 2200 versione 9.4(1) e successive.

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Convenzioni

Per ulteriori informazioni sulle convenzioni usate, consultare il documento [Cisco sulle convenzioni nei suggerimenti tecnici](#).

Considerazioni sulla progettazione

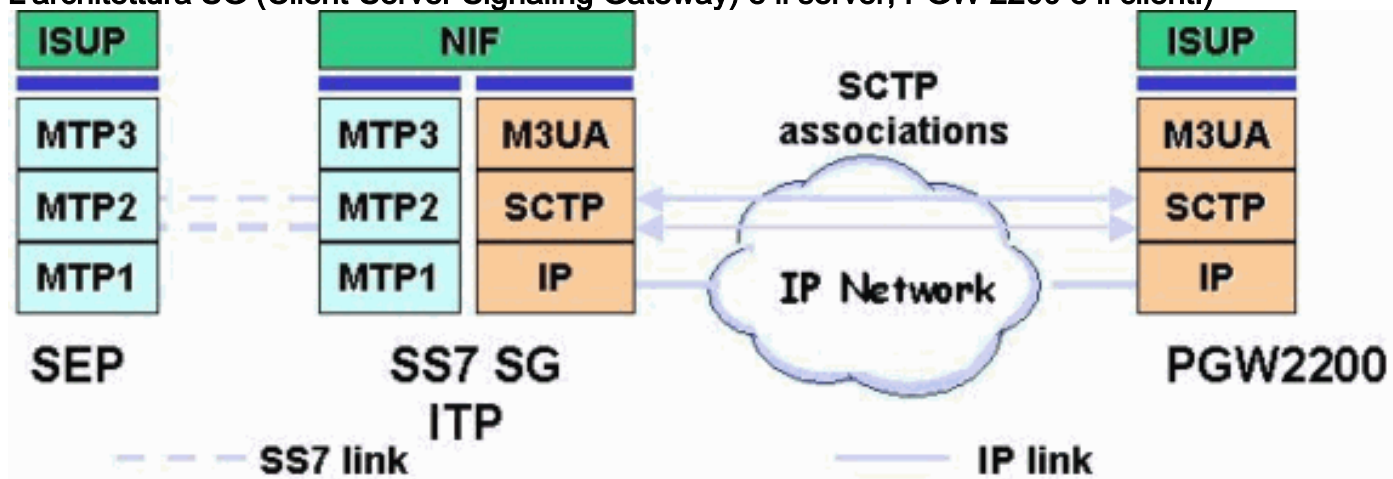
In generale, le reti Signaling System 7 (SS7) sono progettate per un particolare Grade of Service (GOS). Per questo scenario, fare riferimento alla specifica ITU E.723, che affronta alcune delle considerazioni per garantire la protezione del sistema GOS end-to-end quando si progetta una rete SS7.

Il documento ITU Specification E.723 indica il tempo di trasmissione IAM (Inend-to-End Initiative Message) di destinazione (unidirezionale) di 0,9 secondi e include altre informazioni dettagliate.

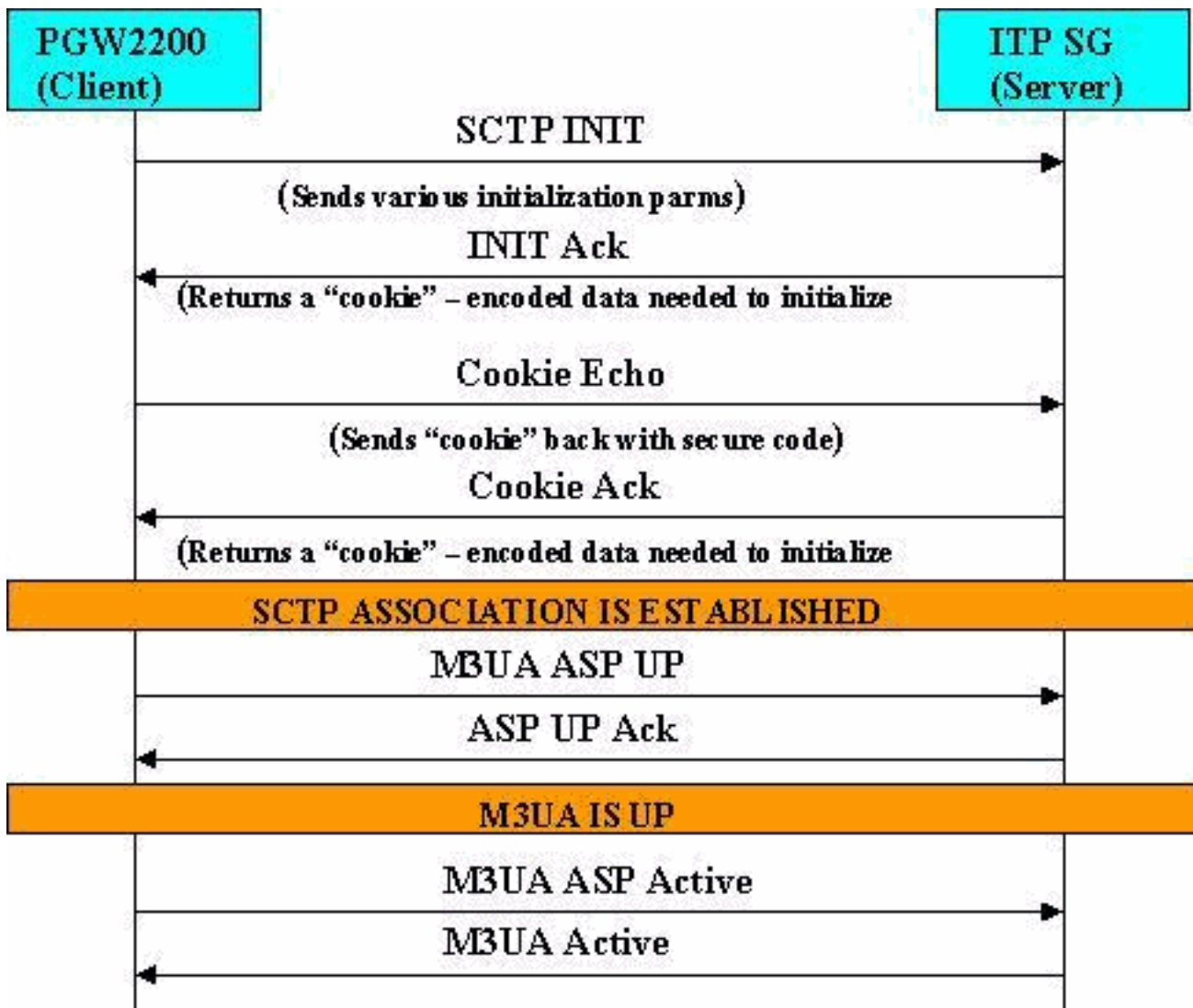
Come regola generale, i tempi di andata e ritorno (RTT) inferiori a 200-300 msec tra due nodi SS7-over-IP (SS7oIP) rendono le prestazioni perfettamente conformi ai requisiti della maggior parte delle applicazioni SS7 di livello superiore. RTT può superare questo limite, ma si consiglia di valutare il progetto generale della rete per assicurare che più hop non superino i timer del livello applicazione.

Risoluzione dei problemi ITP-SCTP

L'architettura SG (Client-Server Signaling Gateway) è il server; PGW 2200 è il client.)



Messaggio SCTP



Su ITP, usare il comando **debug**:

```

v2650-2# debug ip sctp war
SCTP: Turning warnings debugging on
v2650-2# debug ip sctp signal
SCTP: Turning signal debugging on
v2650-2# debug ip sctp state
SCTP: Turning state debugging on
v2650-2# debug ip sctp init
  
```

Sul PGW 2200, un'associazione è fuori servizio. Mettere in funzione questa associazione con il comando **set-association:m3ua-assoc2:IS,confirm**, quindi eseguire il **debug** sull'ITP per individuare i diversi stati (mostrati in **grassetto**).

```

mgc-bru-14 mml> rtrv-association:all
MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-03-18 19:04:23.597 MET
M RTRV
"m3ua-assoc1:IS"
/* M3UA Association 1 */
"m3ua-assoc2:OOS,COOS"
/* M3UA Association 2 */
;
mgc-bru-14 mml> set-association:m3ua-assoc2:IS,confirm
MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-03-18 19:05:10.286 MET
  
```

```
M COMPLD
"m3ua-assoc2"
;
mgc-bru-14 mml>
```

Per facilitare la risoluzione dei problemi relativi a SCTP e MTP (Message Transfer Part) Level 3 User Adaptation (M3UA) su PGW 2200 e ITP, di seguito è riportata una spiegazione (in **grassetto**) del flusso di segnalazione e dei debug.

Nota: il flusso di segnalazione è descritto in [SCTP per principianti](#) .

Nota: parte del codice riportato di seguito viene visualizzata su più righe a causa dei limiti di spazio.

```
Mar 18 18:05:10.413: SCTP: Process Init
Mar 18 18:05:10.413: SCTP: INIT_CHUNK, len 34
Mar 18 18:05:10.413: SCTP: Initiate Tag: 6C0C883A, Initial TSN:
6C0C883A, rwnd 18000
Mar 18 18:05:10.413: SCTP: Streams Inbound: 128, Outbound: 17
Mar 18 18:05:10.413: SCTP: IP Addr: 10.48.84.146
Mar 18 18:05:10.413: SCTP: Supported addr types: 5
Mar 18 18:05:10.413: SCTP: Assoc (new): Send InitAck
Mar 18 18:05:10.413: SCTP: INIT_ACK_CHUNK, len 108
Mar 18 18:05:10.413: SCTP: Initiate Tag: 446E8EA0, Initial TSN:
446E8EA0, rwnd 64000
Mar 18 18:05:10.413: SCTP: Streams Inbound: 17, Outbound: 2
Mar 18 18:05:10.413: SCTP: Responder cookie len 80
Mar 18 18:05:10.417: SCTP: IP Addr: 10.48.84.176
Mar 18 18:05:10.417: SCTP: Assoc (new): Process Cookie
Mar 18 18:05:10.417: SCTP: COOKIE_ECHO_CHUNK, len 80
Mar 18 18:05:10.417: SCTP: Assoc 66: Adding additional address (10.48.84.146)
as source and destination
Mar 18 18:05:10.918: SCTP: Assoc 66: Send CookieAck
Mar 18 18:05:10.918: SCTP: COOKIE_ACK_CHUNK
Mar 18 18:05:10.922: SCTP: Assoc 42: snmpID:66 state CLOSED -> ESTABLISHED
currEstab=1
Mar 18 18:05:10.922: SCTP: Assoc 42: tCurrEstab=1 currEstab=2
Mar 18 18:05:10.922: SCTP: Assoc 66: Sent ASSOC_UP signal for INCOMING_ASSOC
Mar 18 18:05:10.926: xuaSctpInboundPeerUp(Entry): InstanceId = 1, AssocId = 66
Mar 18 18:05:10.926: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_aspCb_by_assocId: assocId =
1100, pAspCb = 0x0
Mar 18 18:05:10.926: CS7 XUA MGMT API: aspm_validate_assoc: assocId = 66,
remotePort = 2905, remoteIpAddr = 10.48.84.146 0.0.0.0 0.0.0.0 0.0.0.0,
localPort = 2905, retCode = 0
Mar 18 18:05:10.926: xuaSctpSetAddrParms(Entry): assocId = 66
Mar 18 18:05:10.926: xuaSctpSetAddrParms: keepAlive = 1, keepAliveTimeout =
30000
Mar 18 18:05:10.926: xuaSctpSetAddrParms: tos = 0, maxPathRexmit = 4
Mar 18 18:05:10.926: xuaSctpSetAddrParms: IP addr 10.48.84.146 for assocId 66
set to active
Mar 18 18:05:10.926: xuaSctpInboundPeerUp: SCTP_ASSOC_UP processing complete
PGW-SW3-BR14(66) s=10.48.84.176 : 2905, d=10.48.84.146 : 2905
Mar 18 18:05:10.926: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_aspCb_by_assocId: assocId =
66, pAspCb = 0x81AD75BC
Mar 18 18:05:10.930: xuaGetPacket: getbuffer returned buffer = 8154E958
Mar 18 18:05:10.930: xuaGetPacket: sctp_receive returned datalen(8) from
stream(0)
Mar 18 18:05:10.930: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_aspCb_by_assocId: assocId =
66, pAspCb = 0x81AD75BC
Mar 18 18:05:10.930: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_aspCb_by_assocId: assocId =
66, pAspCb = 0x81AD75BC
Mar 18 18:05:10.930: CS7 XUA MGMT API: aspm_get_assoc_protocol: assocId = 66,
```

protocol = 1
Mar 18 18:05:10.930: **CS7 XUA PACKET RECEIVED FROM PGW-SW3-BR14: Message:**
Class = ASPSM, Type = ASPUP, Length = 8
Mar 18 18:05:10.930: No Message Parameters
Mar 18 18:05:10.930: CS7 XUA MGMT STATE: asp_state_chg_event: ASP PGW-SW3-BR14:
old state = ASP_DOWN, new state = ASP_INACTIVE, AS = PGW-SW3
Mar 18 18:05:10.930: **CS7 XUA MGMT STATE: update_as_state: AS PGW-SW3:**
old state = AS_DOWN, new state = AS_INACTIVE
Mar 18 18:05:10.930: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_dpc_node: dpc = 1.6.1,
pointCode = 0x8184E4F4
Mar 18 18:05:10.930: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_dpc_node: dpc = 1.6.1,
pointCode = 0x8184E4F4
Mar 18 18:05:10.930: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_aspCb_by_assocId: assocId =
66, pAspCb = 0x81AD75BC
Mar 18 18:05:10.930: xua_send: assocId = 66, streamNum = 0, pak = 0x8154E958,
routingContext = 0, freeOnErr = 1
Mar 18 18:05:10.930: **CS7 XUA PACKET SENT TO PGW-SW3-BR14: Message: Class =**
ASPSM, Type = ASPUP ACK, Length = 8
Mar 18 18:05:10.930: No Message Parameters
Mar 18 18:05:10.930: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_aspCb_by_assocId: assocId =
66, pAspCb = 0x81AD75BC
Mar 18 18:05:10.930: xuaGetPacket: getbuffer returned buffer = 8154F4C8
Mar 18 18:05:10.930: xuaGetPacket: sctp_receive returned datalen(0) from
stream(0)
Mar 18 18:05:10.934: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_asCb_by_routingContext:
routingContext = 10, pAsCb = 0x81AE18B8
Mar 18 18:05:10.934: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_aspCb_by_assocId: assocId =
66, pAspCb = 0x81AD75BC
Mar 18 18:05:10.934: xua_send: assocId = 66, streamNum = 0, pak = 0x8154A794,
routingContext = 0, freeOnErr = 1
Mar 18 18:05:10.934: **CS7 XUA PACKET SENT TO PGW-SW3-BR14: Message: Class =**
MGMT, Type = NTFY, Length = 24
Mar 18 18:05:10.934: Parameter: Tag = STATUS, Length = 8
Mar 18 18:05:10.934: Value = 0x00010002
Mar 18 18:05:10.934: Parameter: **Tag = ROUTING CONTEXT**, Length = 8
Mar 18 18:05:10.934: **Value = 0x0000000A**
Mar 18 18:05:10.950: SCTP: Process Init
Mar 18 18:05:10.950: SCTP: INIT_CHUNK, len 34
Mar 18 18:05:10.950: SCTP: Initiate Tag: 6FC2653D, Initial TSN:
6FC2653D, rwnd 18000
Mar 18 18:05:10.950: SCTP: Streams Inbound: 128, Outbound: 17
Mar 18 18:05:10.950: SCTP: IP Addr: 10.48.84.181
Mar 18 18:05:10.950: SCTP: Supported addr types: 5
Mar 18 18:05:10.950: SCTP: Assoc (new): Send InitAck
Mar 18 18:05:10.950: SCTP: INIT_ACK_CHUNK, len 108
Mar 18 18:05:10.950: SCTP: Initiate Tag: 86E5560B, Initial TSN:
86E5560B, rwnd 64000
Mar 18 18:05:10.950: SCTP: Streams Inbound: 17, Outbound: 2
Mar 18 18:05:10.950: SCTP: Responder cookie len 80
Mar 18 18:05:10.950: SCTP: IP Addr: 10.48.84.176
Mar 18 18:05:10.954: SCTP: Assoc (new): Process Cookie
Mar 18 18:05:10.954: SCTP: COOKIE_ECHO_CHUNK, len 80
Mar 18 18:05:10.954: SCTP: Assoc 67: Adding additional address (10.48.84.181)
as source and destination
Mar 18 18:05:11.455: SCTP: Assoc 67: Send CookieAck
Mar 18 18:05:11.455: SCTP: COOKIE_ACK_CHUNK
Mar 18 18:05:11.455: SCTP: Assoc 43: snmpID:67 state CLOSED -> ESTABLISHED
currEstab=2
Mar 18 18:05:11.459: SCTP: Assoc 43: tCurrEstab=1 currEstab=3
Mar 18 18:05:11.459: SCTP: **Assoc 67: Sent ASSOC_UP signal for INCOMING_ASSOC**
Mar 18 18:05:11.463: xuaSctpInboundPeerUp(Entry): InstanceId = 1, AssocId = 67
Mar 18 18:05:11.463: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_aspCb_by_assocId: assocId =
1100, pAspCb = 0x0
Mar 18 18:05:11.463: **CS7 XUA MGMT API: aspm_validate_assoc: assocId = 67,**

```
remotePort = 2905, remoteIpAddr = 10.48.84.181 0.0.0.0 0.0.0.0 0.0.0.0,
localPort = 2905, retCode = 0
Mar 18 18:05:11.463: xuaSctpSetAddrParms(Entry): assocId = 67
Mar 18 18:05:11.463: xuaSctpSetAddrParms: keepAlive = 1, keepAliveTimeout =
30000
Mar 18 18:05:11.463: xuaSctpSetAddrParms: tos = 0, maxPathRexmit = 4
Mar 18 18:05:11.463: xuaSctpSetAddrParms: IP addr 10.48.84.181 for assocId 67
set to active
Mar 18 18:05:11.463: xuaSctpInboundPeerUp: SCTP_ASSOC_UP processing complete
PGW-SW3-BR19(67) s=10.48.84.176 : 2905, d=10.48.84.181 : 2905
Mar 18 18:05:11.463: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_aspCb_by_assocId: assocId =
67, pAspCb = 0x81AF2DB0
Mar 18 18:05:11.463: xuaGetPacket: getbuffer returned buffer = 818AA374
Mar 18 18:05:11.463: xuaGetPacket: sctp_receive returned datalen(8) from
stream(0)
Mar 18 18:05:11.463: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_aspCb_by_assocId: assocId =
67, pAspCb = 0x81AF2DB0
Mar 18 18:05:11.463: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_aspCb_by_assocId: assocId =
67, pAspCb = 0x81AF2DB0
Mar 18 18:05:11.463: CS7 XUA MGMT API: aspm_get_assoc_protocol: assocId = 67,
protocol = 1
Mar 18 18:05:11.467: CS7 XUA PACKET RECEIVED FROM PGW-SW3-BR19: Message:
Class = ASPSM, Type = ASPUP, Length = 8
Mar 18 18:05:11.467: No Message Parameters
Mar 18 18:05:11.467: CS7 XUA MGMT STATE: asp_state_chg_event: ASP PGW-SW3-BR19:
old state = ASP_DOWN, new state = ASP_INACTIVE, AS = PGW-SW3
Mar 18 18:05:11.467: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_dpc_node: dpc = 1.6.1,
pointCode = 0x8184E4F4
Mar 18 18:05:11.467: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_aspCb_by_assocId: assocId =
67, pAspCb = 0x81AF2DB0
Mar 18 18:05:11.467: xua_send: assocId = 67, streamNum = 0, pak = 0x818AA374,
routingContext = 0, freeOnErr = 1
Mar 18 18:05:11.467: CS7 XUA PACKET SENT TO PGW-SW3-BR19: Message: Class =
ASPSM, Type = ASPUP ACK, Length = 8
Mar 18 18:05:11.467: No Message Parameters
Mar 18 18:05:11.467: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_aspCb_by_assocId: assocId =
67, pAspCb = 0x81AF2DB0
Mar 18 18:05:11.467: xuaGetPacket: getbuffer returned buffer = 818AA92C
Mar 18 18:05:11.467: xuaGetPacket: sctp_receive returned datalen(0) from
stream(0)
Mar 18 18:05:11.487: xuaGetPacket: getbuffer returned buffer = 8154E958
Mar 18 18:05:11.487: xuaGetPacket: sctp_receive returned datalen(16) from
stream(0)
Mar 18 18:05:11.487: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_aspCb_by_assocId: assocId =
66, pAspCb = 0x81AD75BC
Mar 18 18:05:11.487: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_aspCb_by_assocId: assocId =
66, pAspCb = 0x81AD75BC
Mar 18 18:05:11.487: CS7 XUA MGMT API: aspm_get_assoc_protocol: assocId = 66,
protocol = 1
Mar 18 18:05:11.487: CS7 XUA PACKET RECEIVED FROM PGW-SW3-BR14: Message:
Class = ASPTM, Type = ASPAC, Length = 16
Mar 18 18:05:11.487: Parameter: Tag = TRAFFIC MODE TYPE, Length = 8
Mar 18 18:05:11.487: Value = 0x00000001
Mar 18 18:05:11.487: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_asCb_by_routingContext:
routingContext = 10, pAsCb = 0x81AE18B8
Mar 18 18:05:11.487: CS7 XUA MGMT STATE: asp_state_chg_event: ASP PGW-SW3-BR14:
old state = ASP_INACTIVE, new state = ASP_ACTIVE, AS = PGW-SW3
Mar 18 18:05:11: %CS7XUA-5-ASPSTATE: ASP PGW-SW3-BR14 is active in AS PGW-SW3
Mar 18 18:05:11.487: CS7 XUA MGMT STATE: update_as_state: AS PGW-SW3:
old state = AS_INACTIVE, new state = AS_ACTIVE
Mar 18 18:05:11: %CS7XUA-5-ASSTATE: AS PGW-SW3 is active
Mar 18 18:05:11.487: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_dpc_node: dpc = 1.6.1,
pointCode = 0x8184E4F4
Mar 18 18:05:11.487: xua_dpc_notify: dpc=1.6.1, oldStatus=M3UA inactive,
```

newStatus=M3UA active
Mar 18 18:05:11.487: xua_dpc_notify: Sending TFA for dpc=831
Mar 18 18:05:11.491: cs7_xua_process_L3_dest_accessible: TFA received for destination 1.6.1
Mar 18 18:05:11.491: CS7 XUA MGMT POINTCODE: update_dpc_status: called xua_dpc_notify() for dpc 1.6.1 status change, newStatus = DPC_M3UA_ACTIVE, retcode = 1
Mar 18 18:05:11.491: CS7 XUA MGMT POINTCODE: update_dpc_status: dpc 1.6.1 status change: **old status = DPC_M3UA_INACTIVE, new status = DPC_M3UA_ACTIVE**
Mar 18 18:05:11: %CS7XUA-5-XUAPCSTATUS: XUA PC 1.6.1 is M3UA active
Mar 18 18:05:11.491: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_dpc_node: dpc = 1.6.1, pointCode = 0x8184E4F4
Mar 18 18:05:11.491: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_aspCb_by_assocId: assocId = 66, pAspCb = 0x81AD75BC
Mar 18 18:05:11.491: xua_send: assocId = 66, streamNum = 0, pak = 0x8154A794, routingContext = 0, freeOnErr = 1
Mar 18 18:05:11.491: CS7 XUA PACKET SENT TO PGW-SW3-BR14: Message: Class = ASPTM, **Type = ASPAC ACK**, Length = 24
Mar 18 18:05:11.491: Parameter: Tag = TRAFFIC MODE TYPE, Length = 8
Mar 18 18:05:11.491: Value = 0x00000001
Mar 18 18:05:11.491: Parameter: Tag = ROUTING CONTEXT, Length = 8
Mar 18 18:05:11.491: Value = 0x0000000A
Mar 18 18:05:11.491: xuaGetPacket: getbuffer returned buffer = 8154E958
Mar 18 18:05:11.491: xuaGetPacket: sctp_receive returned datalen(0) from stream(0)
Mar 18 18:05:11.495: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_asCb_by_routingContext: routingContext = 10, pAsCb = 0x81AE18B8
Mar 18 18:05:11.495: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_aspCb_by_assocId: assocId = 66, pAspCb = 0x81AD75BC
Mar 18 18:05:11.495: xua_send: assocId = 66, streamNum = 0, pak = 0x818A72D8, routingContext = 0, freeOnErr = 1
Mar 18 18:05:11.495: CS7 XUA PACKET SENT TO PGW-SW3-BR14: Message: Class = MGMT, **Type = NTFY**, Length = 24
Mar 18 18:05:11.495: Parameter: Tag = STATUS, Length = 8
Mar 18 18:05:11.495: Value = 0x00010003
Mar 18 18:05:11.495: Parameter: Tag = ROUTING CONTEXT, Length = 8
Mar 18 18:05:11.495: Value = 0x0000000A
Mar 18 18:05:11.495: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_asCb_by_routingContext: routingContext = 10, pAsCb = 0x81AE18B8
Mar 18 18:05:11.495: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_aspCb_by_assocId: assocId = 67, pAspCb = 0x81AF2DB0
Mar 18 18:05:11.495: xua_send: assocId = 67, streamNum = 0, pak = 0x815479D4, routingContext = 0, freeOnErr = 1
Mar 18 18:05:11.495: CS7 XUA PACKET SENT TO PGW-SW3-BR19: Message: Class = MGMT, **Type = NTFY**, Length = 24
Mar 18 18:05:11.495: Parameter: Tag = STATUS, Length = 8
Mar 18 18:05:11.499: Value = 0x00010003
Mar 18 18:05:11.499: Parameter: Tag = ROUTING CONTEXT, Length = 8
Mar 18 18:05:11.499: Value = 0x0000000A
Mar 18 18:05:11.499: xuaProcessMgmtQ (Entry)
Mar 18 18:05:11.499: xua_process_mgmt_event: Event DAVA for 1.6.1
Mar 18 18:05:11.499: CS7 XUA MGMT API: aspm_get_active_aspCb: protocol = 1, pPreviousAspCb = 0x0, pAspCb = 0x81AD75BC
Mar 18 18:05:11.499: CS7 XUA MGMT POINTCODE: cs7_aspm_xua_dpc: dpc 1.6.1 matched: **status = DPC_M3UA_ACTIVE**
Mar 18 18:05:11.499: CS7 XUA MGMT API: cs7_aspm_xua_dpc: dpc = 1.6.1, dpcStatus = 1
Mar 18 18:05:11.499: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_aspCb_by_assocId: assocId = 66, pAspCb = 0x81AD75BC
Mar 18 18:05:11.499: xua_send: assocId = 66, streamNum = 0, pak = 0x81549F00, routingContext = 0, freeOnErr = 1
Mar 18 18:05:11.503: **CS7 XUA PACKET SENT TO PGW-SW3-BR14: Message: Class = SSNM, Type = DAVA, Length = 24**

Mar 18 18:05:11.503: Parameter: Tag = AFFECTED POINT CODE, Length = 8
Mar 18 18:05:11.503: Value = 0x00000831 (1.6.1)
Mar 18 18:05:11.503: Parameter: Tag = ROUTING CONTEXT, Length = 8
Mar 18 18:05:11.503: Value = 0x0000000A
Mar 18 18:05:11.503: xua_process_mgmt_event: Send event DAVA for 1.6.1 to
asp PGW-SW3-BR14
Mar 18 18:05:11.503: CS7 XUA MGMT API: aspm_get_active_aspCb: protocol = 1,
pPreviousAspCb = 0x81AD75BC, pAspCb = 0x0
Mar 18 18:05:11.503: xua_process_mgmt_event: Event DAVA for 1.6.1
Mar 18 18:05:11.599: xuaGetPacket: getbuffer returned buffer = 818AA374
Mar 18 18:05:11.599: xuaGetPacket: sctp_receive returned datalen(8) from
stream(0)
Mar 18 18:05:11.599: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_aspCb_by_assocId: assocId =
67, pAspCb = 0x81AF2DB0
Mar 18 18:05:11.599: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_aspCb_by_assocId: assocId =
67, pAspCb = 0x81AF2DB0
Mar 18 18:05:11.599: CS7 XUA MGMT API: aspm_get_assoc_protocol: assocId = 67,
protocol = 1
Mar 18 18:05:11.599: CS7 XUA PACKET RECEIVED FROM PGW-SW3-BR19: Message:
Class = ASPTM, **Type = ASPIA**, Length = 8
Mar 18 18:05:11.599: No Message Parameters
Mar 18 18:05:11.599: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_asCb_by_routingContext:
routingContext = 10, pAsCb = 0x81AE18B8
Mar 18 18:05:11.603: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_dpc_node: dpc = 1.6.1,
pointCode = 0x8184E4F4
Mar 18 18:05:11.603: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_aspCb_by_assocId: assocId =
67, pAspCb = 0x81AF2DB0
Mar 18 18:05:11.603: xua_send: assocId = 67, streamNum = 0, pak = 0x815479D4,
routingContext = 0, freeOnErr = 1
Mar 18 18:05:11.603: CS7 XUA PACKET SENT TO PGW-SW3-BR19: Message: Class =
ASPTM, **Type = ASPIA ACK**, Length = 16
Mar 18 18:05:11.603: Parameter: Tag = ROUTING CONTEXT, Length = 8
Mar 18 18:05:11.603: Value = 0x0000000A
Mar 18 18:05:11.603: xuaGetPacket: getbuffer returned buffer = 818AA374
Mar 18 18:05:11.603: xuaGetPacket: sctp_receive returned datalen(0) from
stream(0)
Mar 18 18:05:11.603: xuaGetPacket: getbuffer returned buffer = 818AA374
Mar 18 18:05:11.607: xuaGetPacket: sctp_receive returned datalen(24) from
stream(0)
Mar 18 18:05:11.607: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_aspCb_by_assocId: assocId =
66, pAspCb = 0x81AD75BC
Mar 18 18:05:11.607: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_aspCb_by_assocId: assocId =
66, pAspCb = 0x81AD75BC
Mar 18 18:05:11.607: CS7 XUA MGMT API: aspm_get_assoc_protocol: assocId = 66,
protocol = 1
Mar 18 18:05:11.607: CS7 XUA PACKET RECEIVED FROM PGW-SW3-BR14: Message:
Class = SSNM, **Type = DAUD**, Length = 24
Mar 18 18:05:11.607: Parameter: Tag = ROUTING CONTEXT, Length = 8
Mar 18 18:05:11.607: Value = 0x0000000A
Mar 18 18:05:11.607: Parameter: Tag = AFFECTED POINT CODE, Length = 8
Mar 18 18:05:11.607: Value = 0x00000851 (1.10.1)
Mar 18 18:05:11.607: xua_daud_msg: Incoming- pak(818AA374) size(24)
Mar 18 18:05:11.607: xua_daud_msg: DAUD received from PGW-SW3-BR14 - dpc(851)
mask(0)
Mar 18 18:05:11.607: CS7 XUA MGMT API: cs7_aspm_xua_dpc: dpc = 1.10.1,
dpcStatus = 0
Mar 18 18:05:11.607: CS7 XUA MGMT API: cs7_aspm_xua_dpc: dpc = 1.10.1,
dpcStatus = 0
Mar 18 18:05:11.607: CS7 XUA MGMT API: cs7_aspm_xua_dpc: dpc = 1.10.1,
dpcStatus = 0
Mar 18 18:05:11.607: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_aspCb_by_assocId: assocId =
66, pAspCb = 0x81AD75BC
Mar 18 18:05:11.607: xua_send: assocId = 66, streamNum = 0, pak = 0x81549F00,
routingContext = 0, freeOnErr = 1


```

Mar 18 18:05:11.607: CS7 XUA PACKET SENT TO PGW-SW3-BR14: Message: Class =
SSNM, Type = DAVA, Length = 24
Mar 18 18:05:11.607: Parameter: Tag = AFFECTED POINT CODE, Length = 8
Mar 18 18:05:11.611: Value = 0x00000851 (1.10.1)
Mar 18 18:05:11.611: Parameter: Tag = ROUTING CONTEXT, Length = 8
Mar 18 18:05:11.611: Value = 0x0000000A
Mar 18 18:05:11.611: xuaGetPacket: getbuffer returned buffer = 818AA374
Mar 18 18:05:11.611: xuaGetPacket: sctp_receive returned datalen(0) from
stream(0)
Mar 18 18:05:12.428: cs7_xua_is_available_xua_dpc: dpc=80A
Mar 18 18:05:12.428: CS7 XUA MGMT API: cs7_aspm_xua_dpc: dpc = 1.1.2,
dpcStatus = 0
Mar 18 18:05:12.973: cs7_xua_is_available_xua_dpc: dpc=80A
Mar 18 18:05:12.973: CS7 XUA MGMT API: cs7_aspm_xua_dpc: dpc = 1.1.2,
dpcStatus = 0
Mar 18 18:05:18.178: cs7_xua_is_available_xua_dpc: dpc=80A

```

Gestione errori SCTP e M3UA

Tipo di messaggio	Descrizione
Dati payload	Contiene i dati del protocollo SS7 MTP3-User, che è una primitiva MTP-TRANSFER ◆ inclusa l'etichetta di routing MTP3 completa.
Destinazione non disponibile (DUNA)	Utilizzato per segnalare al percorso del segnale ausiliario (ASP) che le destinazioni non sono disponibili. Simile al trasferimento MTP vietato.
Destinazione disponibile (DAVA)	Utilizzato per segnalare all'ASP che le destinazioni sono disponibili. Simile al trasferimento MTP consentito.
DAUD (Destination Audit)	Utilizzato per richiedere allo stato SG la disponibilità o la congestione delle route SS7.
Congestione rete SS7 (SCON)	Utilizzato per indicare la congestione di un gruppo di sicurezza.
Parte di destinazione non disponibile (DUPU)	Inviato da SG per indicare che l'utente MTP3 peer remoto non è disponibile.
Destinazione limitata (DRST)	Inviato ad ASP per indicare che la destinazione SS7 è soggetta a restrizioni. Simile all'MTP.
ASP.UP (ASPUP)	Questo messaggio viene utilizzato per indicare al gruppo di protezione che l'ASP è attivo, in esecuzione e pronto a ricevere messaggi relativi alla manutenzione.
Ack ASP Up	Conferma il messaggio ASP Up.
ASP GIÙ (ASPDN)	Indica al gruppo di sicurezza che l'ASP non è pronto per ricevere traffico.

ACK ASP in basso	Conferma il messaggio ASP Down.
Richiesta di registrazione (REG REQ)	Inviato da ASP a SG e utilizzato per registrare le chiavi di routing con SG.
Risposta registrazione	Utilizzato per confermare la richiesta di registrazione.
Richiesta di annullamento registrazione (DEREG REQ)	Utilizzato per segnalare all'SG di annullare la registrazione della chiave di routing.
Risposta di annullamento registrazione (DREG RSP)	Utilizzato per confermare la richiesta di annullamento della registrazione.
ASP Attivo (ASPAC)	Indica che l'ASP è ora attivo e pronto per accettare il traffico.
Ack attivo ASP	Conferma il messaggio ASP attivo.
ASP inactive (ASPIA)	Utilizzato per indicare che un ASP è passato alla modalità inattiva.
Ack ASP inattivo	Inviato da SG per confermare l'inattività di ASP.
Heartbeat (BEAT)	Messaggio heartbeat.
Ack Heartbeat (Beat-Ack)	Conferma il messaggio di heartbeat.
Notifica (NTFY)	Fornisce l'indicazione autonoma degli eventi a un peer M3UA.

Gestione messaggi di errore M3UA

Codice errore	Risposta	Causa	Azione
Versione non valida	ASP SU	Utilizzato per notificare ad ASP che il gruppo di sicurezza non supporta la versione specificata. Questo errore deve essere ricevuto solo in risposta alla richiesta ASP Up inviata al gruppo di sicurezza.	Attualmente esiste solo una versione singola di M3UA.
Classe messaggio	TUTTO	Indica a SG o ASP che è stato ricevuto un messaggio con una	Quando l'ASP riceve un messaggio con

non supportata		classe messaggio non valida.	una classe messaggio non supportata, ignora il messaggio, inserisce l'intestazione nel parametro di diagnostica di un messaggio di errore e invia il messaggio di errore con questo codice di errore. Alla ricezione di questo messaggio di errore, viene registrato.
Tipo di messaggio non supportato	TUTTO	Indica a SG o ASP che è stato ricevuto un messaggio con un tipo di messaggio non valido.	Come la precedente classe messaggio non supportata.
Modalità di gestione del traffico non supportata	ASPAC	Notifica ad ASP che ha ricevuto il messaggio che contiene un tipo di gestione del traffico non valido.	Quando riceve questo messaggio di errore, l'ASP deve generare una voce di log e fornire la notifica della mancata corrispondenza di configurazione da parte del callback di gestione dei livelli.
Messaggio imprevisto			Inviato quando un messaggio viene ricevuto in modo imprevisto, ovvero lo stato ASP non è attivo o lo stato ASP è inattivo ed è stato

			ricevuto un messaggio ASP attivo.
Errore di protocollo			Registrato se ricevuto. Inviato per errori generali del protocollo.
Identificatore di flusso non valido		Inviato dal peer quando viene ricevuto un messaggio con un identificatore di flusso non valido. Questo si verifica quando un messaggio di gestione viene inviato su un flusso diverso dal flusso 0. Il destinatario del messaggio sul flusso non valido deve ignorare il messaggio.	Quando si riceve questo messaggio, si è probabilmente verificato un errore di codifica. Quando si riceve questo messaggio, il messaggio deve essere inviato di nuovo in un flusso valido e l'errore deve essere registrato.
Rifiutato: blocco della gestione	ASP Up ASP Act	Inviato da SG quando viene ricevuto un ASP UP o ASP Act e si verifica una forma di blocco della gestione.	Registrato se ricevuto. Se lo stato preferito è ATTIVO, ASP continua a inviare periodicamente il messaggio ASP UP o ASP ACT.
Identificatore ASP obbligatorio	ASP SU	Inviato dal processo gateway di segnalazione (SGP) in risposta a un modulo ASP UP senza un identificatore ASP.	Registrato se ricevuto. Tuttavia, non deve essere ricevuto perché ASP ID è stato inviato.
Identificatore ASP non valido	ASP SU	Inviato in risposta a un messaggio ASP UP con un identificatore ASP duplicato.	Registrato se ricevuto.
Contesto di routing non	ASP AC ASP IA	Inviato quando un messaggio contiene un contesto di routing non valido.	Registrato se ricevuto. Inoltre, viene inviata una notifica di

valido	NTFY		gestione dei livelli per segnalare una mancata corrispondenza nella configurazione tra PGW 2200 e SG.
Valore parametro non valido	Tutto	Inviato dal peer quando viene ricevuto un messaggio con un valore di parametro non valido.	Registrato se ricevuto
Errore campo parametro	Tutto		Registrato se ricevuto.
Parametro imprevisto	Tutto	Inviato quando viene ricevuto un parametro imprevisto in un messaggio.	Registrato se ricevuto.
Stato destinazione sconosciuto	DAUD	Inviato in risposta a DAUD ad ASP per indicare che il gruppo di sicurezza non desidera fornire lo stato.	Registrato se ricevuto. Inoltre, viene inviata una notifica di gestione dei livelli per generare un allarme di configurazione errata.
Aspetto della rete non valido	DUNADATI DAV A DAUD SCON DUP DR ST	Parametro relativo all'aspetto della rete non riconosciuto dall'entità ricevente (SG o ASP).	

Nell'esempio seguente, l'associazione viene portata fuori servizio (oos) e viene seguito il flusso di segnalazione. Consultate le informazioni **in grassetto**.

Nota: parte del codice riportato di seguito viene visualizzata su più righe a causa dei limiti di spazio.

mgc-bru-14 mml> **rtrv-association:all**

MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-03-18 18:28:49.691 MET
M RTRV

"m3ua-assoc1:IS"
/* M3UA Association 1 */
"m3ua-assoc2:IS"
/* M3UA Association 2 */
;

mgc-bru-14 mml> **set-association:m3ua-assoc2:OOS,confirm**

MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-03-18 18:41:34.240 MET
M COMPLD
"m3ua-assoc2"
;
mgc-bru-14 mml>

Mar 18 17:41:29.973: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_dpc_node: dpc = 1.4.1,
pointCode = 0x0

Mar 18 17:41:30.875: cs7_xua_is_available_xua_dpc: dpc=80A

Mar 18 17:41:30.875: CS7 XUA MGMT API: cs7_aspm_xua_dpc: dpc = 1.1.2,
dpcStatus = 0

Mar 18 17:41:34.348: **SCTP: Assoc 64: Sent TERMINATE_PENDING signal**

Mar 18 17:41:34.348: **SCTP: Assoc 64: Send Shutdown**

Mar 18 17:41:34.348: **SCTP: SHUTDOWN_ACK_CHUNK**

Mar 18 17:41:34.348: **SCTP: Assoc 40: snmpID:64 state ESTABLISHED ->
SHUTDOWN_ACKSENT currEstab=3**

Mar 18 17:41:34.348: SCTP: Assoc 40: tCurrEstab=-1 currEstab=2

Mar 18 17:41:34.348: xuaSctpAssocTerminate(Entry): InstanceId = 1, AssocId = 64

Mar 18 17:41:34.348: xuaSctpAssocTerminate: TERMINATE signal for M3UA
Association (64) context=81AD75BC

Mar 18 17:41:34.348: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_aspCb_by_assocId: assocId =
64, pAspCb = 0x81AD75BC

Mar 18 17:41:34.348: CS7 XUA MGMT API: aspm_asp_cong_notify: ASP = PGW-SW3-BR14

Mar 18 17:41:34.352: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_dpc_node: dpc = 1.6.1,
pointCode = 0x8184E4F4

Mar 18 17:41:34.352: **CS7 XUA MGMT STATE: asp_state_chg_event: ASP PGW-SW3-BR14:
old state = ASP_ACTIVE, new state = ASP_DOWN, AS = PGW-SW3**

Mar 18 17:41:34: %CS7XUA-5-ASPSTATE: ASP PGW-SW3-BR14 is inactive in AS PGW-SW3

Mar 18 17:41:34.352: CS7 XUA TIMER: update_as_state: started recovery timer for
AS PGW-SW3

Mar 18 17:41:34.352: **CS7 XUA MGMT STATE: update_as_state: AS PGW-SW3:
old state = AS_ACTIVE, new state = AS_PENDING**

Mar 18 17:41:34.352: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_dpc_node: dpc = 1.6.1,
pointCode = 0x8184E4F4

Mar 18 17:41:34.352: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_dpc_node: dpc = 1.6.1,
pointCode = 0x8184E4F4

Mar 18 17:41:34.352: CS7 XUA MGMT API: aspm_assoc_closed: assocId = 64, success

Mar 18 17:41:34.352: **SCTP: Assoc 64: Sent ASSOC_TERMINATE signal**

Mar 18 17:41:34.352: **SCTP: Assoc 40: snmpID:64 state SHUTDOWN_ACKSENT -> CLOSED
currEstab=2**

Mar 18 17:41:34.352: SCTP: Assoc 40: tCurrEstab=0 currEstab=2

Mar 18 17:41:34.352: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_asCb_by_routingContext:
routingContext = 10, pAsCb = 0x81AE18B8

Mar 18 17:41:34.352: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_aspCb_by_assocId: assocId =
65, pAspCb = 0x81AF2DB0

Mar 18 17:41:34.356: xua_send: assocId = 65, streamNum = 0, pak = 0x818A39A8,
routingContext = 0, freeOnErr = 1

Mar 18 17:41:34.356: CS7 XUA PACKET SENT TO PGW-SW3-BR19: Message: Class =
MGMT, **Type = NTFY**, Length = 24

Mar 18 17:41:34.356: Parameter: Tag = STATUS, Length = 8

Mar 18 17:41:34.356: Value = 0x00020003

Mar 18 17:41:34.356: Parameter: Tag = ROUTING_CONTEXT, Length = 8

Mar 18 17:41:34.356: Value = 0x0000000A

Mar 18 17:41:34.356: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_asCb_by_routingContext:
routingContext = 10, pAsCb = 0x81AE18B8

Mar 18 17:41:34.356: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_aspCb_by_assocId: assocId =
65, pAspCb = 0x81AF2DB0

Mar 18 17:41:34.356: xua_send: assocId = 65, streamNum = 0, pak = 0x81549390,
routingContext = 0, freeOnErr = 1

Mar 18 17:41:34.356: CS7 XUA PACKET SENT TO PGW-SW3-BR19: Message: Class =
MGMT, **Type = NTFY**, Length = 24

Mar 18 17:41:34.356: Parameter: Tag = STATUS, Length = 8

Mar 18 17:41:34.356: Value = 0x00010004

Mar 18 17:41:34.356: Parameter: Tag = ROUTING CONTEXT, Length = 8

Mar 18 17:41:34.356: Value = 0x0000000A

Mar 18 17:41:34.356: xuaSctpAssocTerminate(Entry): InstanceId = 1, AssocId = 64

Mar 18 17:41:34.356: xuaSctpAssocTerminate: TERMINATE signal for M3UA
Association (1100) context=81AD75BC

Mar 18 17:41:34.356: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_aspCb_by_assocId: assocId =
64, pAspCb = 0x0

Mar 18 17:41:34.356: CS7 XUA ERROR: aspm_assoc_closed: ASP not found for
assocId 64

Mar 18 17:41:34.889: SCTP: **Assoc 65: Sent TERMINATE_PENDING signal**

Mar 18 17:41:34.889: **SCTP: Assoc 65: Send Shutdown**

Mar 18 17:41:34.889: **SCTP: SHUTDOWN_ACK_CHUNK**

Mar 18 17:41:34.893: **SCTP: Assoc 41: snmpID:65 state ESTABLISHED ->
SHUTDOWN_ACKSENT currEstab=2**

Mar 18 17:41:34.893: SCTP: Assoc 41: tCurrEstab=-1 currEstab=1

Mar 18 17:41:34.893: xuaSctpAssocTerminate(Entry): InstanceId = 1, AssocId = 65

Mar 18 17:41:34.893: xuaSctpAssocTerminate: TERMINATE signal for M3UA
Association (65) context=81AF2DB0

Mar 18 17:41:34.893: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_aspCb_by_assocId: assocId =
65, pAspCb = 0x81AF2DB0

Mar 18 17:41:34.893: CS7 XUA MGMT API: aspm_asp_cong_notify: ASP = PGW-SW3-BR19

Mar 18 17:41:34.893: CS7 XUA MGMT STATE: asp_state_chg_event: ASP PGW-SW3-BR19:
old state = ASP_INACTIVE, new state = ASP_DOWN, AS = PGW-SW3

Mar 18 17:41:34.893: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_dpc_node: dpc = 1.6.1,
pointCode = 0x8184E4F4

Mar 18 17:41:34.893: CS7 XUA MGMT API: aspm_assoc_closed: assocId = 65, success

Mar 18 17:41:34.893: **SCTP: Assoc 65: Sent ASSOC_TERMINATE signal**

Mar 18 17:41:34.893: **SCTP: Assoc 41: snmpID:65 state SHUTDOWN_ACKSENT -> CLOSED
currEstab=1**

Mar 18 17:41:34.893: SCTP: Assoc 41: tCurrEstab=0 currEstab=1

Mar 18 17:41:34.897: xuaSctpAssocTerminate(Entry): InstanceId = 1, AssocId = 65

Mar 18 17:41:34.897: **xuaSctpAssocTerminate: TERMINATE signal for M3UA
Association (1100) context=81AF2DB0**

Mar 18 17:41:34.897: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_aspCb_by_assocId: assocId = 65,
pAspCb = 0x0

Mar 18 17:41:34.897: CS7 XUA ERROR: aspm_assoc_closed: ASP not found for assocId 65

Mar 18 17:41:36.356: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_asCb_by_routingContext:
routingContext = 10, pAsCb = 0x81AE18B8

Mar 18 17:41:36.356: CS7 XUA TIMER: handle_timer_event: recovery timer expired
for AS PGW-SW3

Mar 18 17:41:36.356: CS7 XUA TIMER: update_as_state: stopped recovery timer
for AS PGW-SW3

Mar 18 17:41:36.356: CS7 XUA TIMER: flush_recoveryQ: flushing recovery queue
for AS PGW-SW3, queue depth = 0

Mar 18 17:41:36.356: **CS7 XUA MGMT STATE: update_as_state: AS PGW-SW3:
old state = AS_PENDING, new state = AS_DOWN**

Mar 18 17:41:36: **%CS7XUA-5-ASSTATE: AS PGW-SW3 is inactive**

Mar 18 17:41:36.356: CS7 XUA MGMT API: aspm_find_dpc_node: dpc = 1.6.1,
pointCode = 0x8184E4F4

Mar 18 17:41:36.356: xua_dpc_notify: dpc=1.6.1, **oldStatus=M3UA active,
newStatus=M3UA inactive**

Mar 18 17:41:36.356: xua_dpc_notify: Sending TFP for dpc=1.6.1

Mar 18 17:41:36.356: cs7_xua_process_L3_dest_inaccessible: Destination
prohibited received for destination 1.6.1

```

Mar 18 17:41:36.356: CS7 XUA MGMT POINTCODE: update_dpc_status: called
xua_dpc_notify() for dpc 1.6.1 status change, newStatus =
DPC_M3UA_INACTIVE, retcode = 1
Mar 18 17:41:36.356: CS7 XUA MGMT POINTCODE: update_dpc_status: dpc 1.6.1
status change: old status = DPC_M3UA_ACTIVE, new status =
DPC_M3UA_INACTIVE
Mar 18 17:41:36: %CS7XUA-5-XUAPCSTATUS: XUA PC 1.6.1 is M3UA inactive
Mar 18 17:41:36.360: xuaProcessMgmtQ (Entry)
Mar 18 17:41:36.360: xua_process_mgmt_event: Event DUNA for 1.6.1
Mar 18 17:41:36.360: CS7 XUA MGMT API: aspm_get_active_aspCb: protocol = 1,
pPreviousAspCb = 0x0, pAspCb = 0x0
Mar 18 17:41:36.360: xua_process_mgmt_event: Event DUNA for 1.6.1
!--- Output suppressed. Mar 18 17:43:00.878: CS7 XUA MGMT API: cs7_aspm_xua_dpc: dpc = 1.1.2,
dpcStatus = 0 Mar 18 17:43:06.379: cs7_xua_is_available_xua_dpc: dpc=80A Mar 18 17:43:06.379:
CS7 XUA MGMT API: cs7_aspm_xua_dpc: dpc = 1.1.2, dpcStatus = 0 Mar 18 17:43:06.379:
cs7_xua_is_active_xua_dpc: dpc=831 Mar 18 17:43:06.379: CS7 XUA MGMT POINTCODE:
cs7_aspm_xua_dpc: dpc 1.6.1 matched: status = DPC_M3UA_INACTIVE
Mar 18 17:43:06.379: CS7 XUA MGMT API: cs7_aspm_xua_dpc: dpc = 1.6.1,
dpcStatus = 2
Mar 18 17:43:06.383: cs7_xua_is_restricted_xua_dpc: dpc=831
Mar 18 17:43:06.383: CS7 XUA MGMT POINTCODE: cs7_aspm_xua_dpc: dpc 1.6.1
matched: status = DPC_M3UA_INACTIVE
Mar 18 17:43:06.383: CS7 XUA MGMT API: cs7_aspm_xua_dpc: dpc = 1.6.1,
dpcStatus = 2
Mar 18 17:43:06.383: cs7_xua_is_prohibited_xua_dpc: dpc=831

```

In un determinato momento, potrebbe essere necessario modificare il processo "m3ua-1" dal livello di errore al livello di debug su PGW 2200 e raccogliere le informazioni di registro con il file /opt/CiscoMGC/var/log/platform.log.

```

mgc-bru-14 mml> rtrv-log:all
MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-03-18 19:07:22.774 MET
M RTRV
"CFM-01:ERR"
"ALM-01:ERR"
"MM-01:ERR"
"AMDMPR-01:ERR"
"CDRDMPR-01:ERR"
"DSKM-01:ERR"
"MMDB-01:ERR"
"POM-01:ERR"
"MEASAGT:ERR"
"OPERSAGT:ERR"
"mgcp-1:ERR"
"Replic-01:ERR"
"ENG-01:ERR"
"IOCM-01:ERR"
"TCAP-01:ERR"
"m3ua-1:ERR"
"FOD-01:ERR"
;
mgc-bru-14 mml> set-log:m3ua-1:debug,confirm
MGC-01 - Media Gateway Controller 2004-03-18 19:07:46.434 MET
M COMPLD
"m3ua-1"
;
mgc-bru-14 mml>

```

Le informazioni del file /opt/CiscoMGC/var/log/platform.log portano l'associazione allo stato fuori servizio, come mostrato di seguito.

Thu Mar 18 20:32:55:903 2004 MET | m3ua-1 (PID 18243) <Debug>
procIpcMsg myCcMOO 3

Thu Mar 18 20:32:55:903 2004 MET | m3ua-1 (PID 18243) <Debug>
actvProcIpc, Got Event Type 4098

Thu Mar 18 20:32:55:903 2004 MET | m3ua-1 (PID 18243) <Debug>
ID:4a0003 **STATE TRANS:4 desiredMOO:3**

Thu Mar 18 20:32:55:903 2004 MET | m3ua-1 (PID 18243) <Info>
PROT_INFO_Q921_LNK_CNTL: Q921 channel 4a0003 state change **Commanded OOS** cause
N/A

Thu Mar 18 20:32:55:903 2004 MET | m3ua-1 (PID 18243) <Debug>
M3UA/SCTP: **M3UA: term assoc 301**

Thu Mar 18 20:32:55:903 2004 MET | m3ua-1 (PID 18243) <Info>
4a0003, state change Out-of-service cause Commanded OOS

Thu Mar 18 20:32:55:903 2004 MET | m3ua-1 (PID 18243) <Debug>
SSC List size = 1

Thu Mar 18 20:32:55:904 2004 MET | m3ua-1 (PID 18243) <Debug>
004a0003, send SSC trans Out-of-service cause Commanded OOS

Thu Mar 18 20:32:55:905 2004 MET | m3ua-1 (PID 18243) <Debug>
M3UA/SCTP: SCTP: Assoc (004a0003) 1: Sent TERMINATE_PENDING signal

Thu Mar 18 20:32:55:905 2004 MET | m3ua-1 (PID 18243) <Debug>
M3UA/SCTP: SCTP: Assoc (004a0003) 1: **Send Shutdown**

Thu Mar 18 20:32:55:905 2004 MET | m3ua-1 (PID 18243) <Debug>
M3UA/SCTP: SCTP: TSN ack: (0x446e8ea5)

Thu Mar 18 20:32:55:905 2004 MET | m3ua-1 (PID 18243) <Debug>
M3UA/SCTP: SCTP: **SHUTDOWN_CHUNK,**

Thu Mar 18 20:32:55:906 2004 MET | m3ua-1 (PID 18243) <Debug>
M3UA/SCTP: SCTP: Assoc (004a0003) 1: state **ESTABLISHED -> SHUTDOWN_SENT**

Thu Mar 18 20:32:55:907 2004 MET | m3ua-1 (PID 18243) <Debug>
M3UA/SCTP: SCTP: Assoc (004a0003) 1: **Shutdown Ack Chunk**

Thu Mar 18 20:32:55:907 2004 MET | m3ua-1 (PID 18243) <Debug>
M3UA/SCTP: SCTP: Assoc (004a0003) 1: Send Shutdown

Thu Mar 18 20:32:55:907 2004 MET | m3ua-1 (PID 18243) <Debug>
M3UA/SCTP: SCTP: SHUTDOWN_COMP_CHUNK

Thu Mar 18 20:32:55:908 2004 MET | m3ua-1 (PID 18243) <Debug>
M3UA/SCTP: SCTP: Assoc (004a0003) 1: Sent ASSOC_TERMINATE signal

Thu Mar 18 20:32:55:908 2004 MET | m3ua-1 (PID 18243) <Debug>
M3UA/SCTP: SCTP: Assoc (004a0003) 1: **state SHUTDOWN_SENT -> CLOSED**

Thu Mar 18 20:32:55:912 2004 MET | m3ua-1 (PID 18243) <Debug>
M3UA/SCTP: xua_proc_sctpsig - SG 3001 Transition to Down

Thu Mar 18 20:32:55:923 2004 MET | m3ua-1 (PID 18243) <Error>
Routing Key 0 not found in the MAP, RK layer mgmt event 6 from SG 160005

Thu Mar 18 20:32:55:923 2004 MET | m3ua-1 (PID 18243) <Error>
Received SGP_FAILED_DOWN for 4d0002

Thu Mar 18 20:32:55:923 2004 MET | m3ua-1 (PID 18243) <Info>
4d0002, state change Out-of-service cause N/A

Thu Mar 18 20:32:55:923 2004 MET | m3ua-1 (PID 18243) <Debug>
SSC List size = 2

Thu Mar 18 20:32:55:923 2004 MET | m3ua-1 (PID 18243) <Debug>
004d0002, send SSC trans Out-of-service cause N/A

Thu Mar 18 20:32:55:923 2004 MET | m3ua-1 (PID 18243) <Error>
Received **SG_DOWN** for 160005

Thu Mar 18 20:32:55:923 2004 MET | m3ua-1 (PID 18243) <Debug>
4f0001, set SG 160005 RKey State to 2

Thu Mar 18 20:32:55:923 2004 MET | m3ua-1 (PID 18243) <Warning>
4f0001, SG 160004 Key in Ack State 3

Thu Mar 18 20:32:55:923 2004 MET | m3ua-1 (PID 18243) <Debug>
4f0001, Key is active

Thu Mar 18 20:32:55:923 2004 MET | m3ua-1 (PID 18243) <Warning>
4f0001, SG 160005 Key in Pending State 2

Thu Mar 18 20:32:55:924 2004 MET | m3ua-1 (PID 18243) <Debug>
4f0001, one or more SGpending

Thu Mar 18 20:32:55:924 2004 MET | m3ua-1 (PID 18243) <Info>
150001, Send iopFaultMsg 700d of 0 to chanmgr

Thu Mar 18 20:32:55:924 2004 MET | m3ua-1 (PID 18243) <Info>
150001, Send iopFaultMsg 700b of 1 to chanmgr

Thu Mar 18 20:32:55:924 2004 MET | m3ua-1 (PID 18243) <Error>
4a0003: Received **SCTP_ASSOC_FAIL**

Thu Mar 18 20:32:55:924 2004 MET | m3ua-1 (PID 18243) <Debug>
Sent 2 SSCs in a Group

Thu Mar 18 20:32:56:416 2004 MET | m3ua-1 (PID 18243) <Debug>
M3UA/SCTP: SCTP: Assoc (004a0001) 0: Heartbeat Ack Chunk from destaddr
10.48.84.179

Thu Mar 18 20:32:58:532 2004 MET | foverd (MM)(m3c-bru-14) (PID 18245) <Warning>
Received msg from invalid host (10.48.84.67):
'H9425MM0012819864m3c-bru-5a DA'

Thu Mar 18 20:32:58:934 2004 MET | m3ua-1 (PID 18243) <Debug>
M3UA/SCTP: SCTP: Assoc (004a0001) 0: Heartbeat Ack Chunk from destaddr
10.48.84.179

Thu Mar 18 20:33:01:273 2004 MET | m3ua-1 (PID 18243) <Debug>
procIpcMsg myCcMOO 3

Thu Mar 18 20:33:01:273 2004 MET | m3ua-1 (PID 18243) <Debug>
actvProcIpc, Got Event Type 4099

Thu Mar 18 20:33:01:273 2004 MET | m3ua-1 (PID 18243) <Debug>
RECEIVED STATISTICS REQ FROM IOCM

Informazioni correlate

- [Cisco PGW 2200 Softswitch - Note tecniche](#)
- [Documentazione tecnica sui Cisco Signaling Controller](#)
- [Supporto alla tecnologia vocale](#)
- [Supporto dei prodotti per le comunicazioni voce e IP](#)
- [Risoluzione dei problemi di Cisco IP Telephony](#)
- [Supporto tecnico – Cisco Systems](#)