



ID del Documento: 118921

Actualizado: Mayo 20, 2015

Contribuido por Solomon Ayyankulankara Kunjan y Joe Opio, ingenieros de Cisco TAC.



[Descarga PDF](#)



[Imprimir](#)

[\[+\] Feedback](#)

## Productos Relacionados

- [5000 Series de Cisco ASR](#)

## Contenido

[Introducción](#)

[Problema](#)

[Secuencia de eventos que lleva a una alarma M3UA en SGSN](#)

[Desvíos SGSN](#)

[Registro de la traza](#)

[Solución](#)

[Información Relacionada](#)

[Discusiones relacionadas de la comunidad del soporte de Cisco](#)

## Introducción

Este documento describe el problema y la solución relacionada con el nivel MTP (parte de transferencia de mensaje) 3 Capas de adaptación del usuario (M3UA) conecta que vaya a un estado de congestión o agite el estado, después de una caída del sistema de red principal o a la actualización del software del nodo de servicio del servicio del router de los servicios de la agregación de Cisco (ASR) GPRS (General Packet Radio Service) (SGSN). Esto sucede normalmente en los escenarios de la Interoperabilidad donde el nodo ASR 5000 está conectado con los Nodos de tercera persona tales como registro de ubicación casera (HLR) o red de acceso de radio (RNC).

## Problema

El problema subyacente es que el ASR 5000 SGSN recibe un punto bajo hace publicidad del tamaño de las ventanas en la capa del Stream Control Transmission Protocol (SCTP) del nodo del peer remoto, del nodo del punto de transferencia de señalización (STP), de HLR, o de RNC.

El tamaño de la ventana bajo se puede considerar en la traza de la captura de paquetes, el **comando show SCTP**, o la traza del protocolo del monitor en el SGSN. En la captura de paquetes usted puede ver el tamaño de la ventana de divulgación en el mensaje del SACO SCTP con un valor de cero o cerca de cero. Cuando sucede esto SGSN aumenta una alarma M3UA para informar al nodo del peer para no enviar el paquete de ese punto final del par. Esto hace el link SCTP agitar o ingresar en un estado de congestión. Puesto que SGSN envía un tamaño de la ventana normal, continúa recibiendo los datos M3UA de los nodos del peer, pero esos paquetes pudieron conseguir caídos en la fila de procesos en espera si el nodo del peer nunca sale de la congestión.

## Secuencia de eventos que lleva a una alarma M3UA en SGSN

1. El SCTP envía una indicación del comienzo del control de flujo al M3UA.
2. El SCTP envía un control de flujo para la indicación al M3UA.
3. El M3UA fija el indicador activo de la congestión para la asociación y comienza a sondear el SCTP periódicamente sobre su estatus del control de flujo.
4. Mientras que una asociación está en el control de flujo, el M3UA hace cola los pedidos de datos futuros para esa asociación hasta que se alcance QUEUE\_SIZE. En ese momento, los mensajes futuros para la asociación se desechan. El M3UA propaga la información de congestión de la asociación a los peers remotos individuales que son parte de la asociación.
5. El M3UA borra el indicador de la congestión para la asociación y para el sondear del SCTP.
6. El M3UA transmite cualquier cosa en su cola de la congestión para esa asociación al SCTP.

## Desvíos SGSN

### Registro de la traza

## Solución

Siempre que las aletas o la congestión ocurra continuamente en los links, esto es una indicación que cualquier el nodo del peer no procesa la petición a tiempo debido a abrumar pide que venido de SGSN, o de SGSN pudo recibir un número impresionante de peticiones de la red debido a la congestión de red o a un problema de red.

Una solución alternativa a salir de esta condición es bloquear y desbloquear los links asociados a esta congestión o cambio. Otra manera es quitar y después re-agregar el caso del proceso de señalización del par (PSP) asociado a esta congestión o cambio.

## Información Relacionada

- [Guía de administración ASR5000 SGSN - Cisco Systems](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)

¿Era este documento útil? [Sí ningún](#)

Gracias por su feedback.

[Abra un caso de soporte](#) (requiere un [contrato de servicios con Cisco](#).)

## Discusiones relacionadas de la comunidad del soporte de Cisco

[La comunidad del soporte de Cisco](#) es un foro para que usted haga y conteste a las preguntas, las sugerencias de la parte, y colabora con sus pares.

Refiera a los [convenios de los consejos técnicos de Cisco](#) para la información sobre los convenios usados en este documento.

Actualizado: Mayo 20, 2015

ID del Documento: 118921