

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Antecedentes](#)

[Beneficios del rastreador de llamadas](#)

[Configuración del rastreador de llamada](#)

[Resumen de comandos](#)

[Comandos detailed](#)

[Salida del rastreador de llamadas](#)

[CALL RECORD parámetros](#)

[MODEM CALL RECORD parámetros](#)

[MODEM LINE CALL REC parámetros](#)

[MODEM INFO CALL REC parámetros](#)

[MODEM NEG CALL REC parámetros](#)

[SNMP MIB relacionados](#)

[MIB SNMP](#)

[CISCO-CALL-TRACKER-MIB](#)

[Información Relacionada](#)

[Introducción](#)

Este documento describe los resultados del seguimiento de llamada. El rastreador de llamada es un subsistema usado para capturar los datos detallados en el progreso y el estatus de las llamadas, a partir del tiempo el servidor de acceso a la red recibe un pedido de configuración o afecta un aparato un canal, hasta que se rechace una llamada, terminó, o desconectó de otra manera.

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

Antes de que usted configure el rastreador de llamada y sus características asociadas, usted debe completar estas tareas en su servidor de acceso a la red:

- Configuración ISDN y los módems. Para más información, refiera a [configurar un servidor de acceso con los PRI para la asíncrona entrante y las llamadas ISDN](#).
- Asegúrese de que las llamadas puedan conectar con el servidor de acceso a la red (NAS).
- Configure el Simple Network Management Protocol (SNMP). Para más información, refiera al [guía de instrumentación del marcado básico NMS](#). **Nota:** Se requiere esta tarea solamente si usted utiliza al rastreador de llamada con el SNMP.

Componentes Utilizados

La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software y hardware.

- Versión 12.1(3)T del Cisco IOS ® Software y posterior
- Cisco AS5300, Plataformas AS5350, AS5400, AS5800, y AS5850.

Nota: Utilice el [Software Advisor \(clientes registrados solamente\)](#) para verificar si la versión del Cisco IOS Software y la plataforma usted utilizan los soportes esta característica. Dentro de la herramienta Software Advisor, busque para la característica nombrada *Rastreador de llamadas con ISDN y mejoras de AAA*.

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener cualquier comando.

Convenciones

Refiera a los [convenios de los consejos técnicos de Cisco](#) para la información sobre las convenciones sobre documentos.

Antecedentes

Los datos capturados en el rastreador de llamada se mantienen dentro de las tablas de base de datos del rastreador de llamada y son accesibles con el Simple Network Management Protocol (SNMP), el comando line interface(cli), o el SYSLOG. La información de la sesión para todas las llamadas activas y llamadas en el estado de la configuración se salva en una tabla activa, mientras que los expedientes para las llamadas disconnected se mueven a una tabla del historial. Los subsistemas relacionados tales como ISDN, Point-to-Point Protocol (PPP), módulo content switch (CS), módem, ejecutivo, o TCP-claro notifica al rastreador de llamada de los eventos de llamada aplicables. El SNMP traps se genera al inicio de cada llamada cuando una entrada se crea en la tabla activa y en el final de cada llamada cuando una entrada se crea en la tabla del historial. Los Syslog del registro de llamada están disponibles con las configuraciones que generan los expedientes de la información detallada para todas las terminaciones de llamada. Esta información se puede enviar a los servidores de Syslog para el almacenamiento permanente y la análisis futuro.

Aquí están algunas puntas a recordar:

- El estatus y los datos diagnósticos que se recogen rutinario de los módems MICA se amplía para incluir las nuevas estadísticas del link para las llamadas activas, tales como frustrado transmiten y reciben las tarifas, el máximo y el mínimo transmiten y reciben las tarifas, y los reentrenamientos y los contadores localmente y remotamente publicados del speedshift. Estos datos de la conexión se sondean del módem en los intervalos definidos por el usuario y se pasan al rastreador de llamada.
- El sistema TCP se ha aumentado para proporcionar la información de conexión adicional al rastreador de llamada. La información adicional incluye:El número y la identidad de los host a los cuales un intento de conexión fue hecho antes de que la conexión fuera establecida, o los

intentos fallidos totales si no se hizo ninguna conexión. La razón una sesión activa es disconnected, o la razón el servidor de acceso a la red no podido para conectar con un host antes de que midiera el tiempo hacia fuera. Los puntos finales de origen y de destino de la sesión activa, que consisten en los IP Addresses y los números del puerto del servidor de acceso a la red y del host.

Para más información sobre el rastreador de llamada, vea el [Rastreador de llamadas con ISDN y mejoras de AAA para el Cisco AS5300 y el Cisco AS5800](#).

Beneficios del rastreador de llamadas

Esta sección enumera las ventajas del rastreador de llamada.

- El rastreador de llamada proporciona un monitoreo en tiempo real más completo y más directo de la actividad de la llamada.
- El rastreador de llamada captura los datos para las sesiones de llamada activas e históricas y permite las aplicaciones externas para acceder esos datos con el SNMP, el CLI, o el SYSLOG.
- El rastreador de llamada proporciona la estadística de volumen y uso para las decisiones de administración de llamadas.
- El rastreador de llamada mejora sobre y substituye la característica **concisa del registro de llamada del módem** porque proporciona una salida más detallada. **Nota:** Porque pueden generar la salida de Syslog similar, no habilite el **registro de llamada del** rastreador de llamada y del **módem conciso** al mismo tiempo. Esta acción puede resultar dos veces las entradas para la misma llamada.

Configuración del rastreador de llamada

Resumen de comandos

Para configurar al rastreador de llamada, utilice estos comandos (en la orden que son mencionados):

1. **permiso**
2. **configure terminal**
3. **permiso del calltracker**
4. **registro de llamada del calltracker**
5. **MAX-tamaño del historial del rastreador de llamadas**
6. **historial del rastreador de llamadas conservar-MIN**
7. **el SNMP-servidor packetize la cuenta de bytes**
8. **largo de la cola del SNMP-servidor**
9. **el permiso del SNMP-servidor atrapa el calltracker**
10. **calltracker de la cadena de comunidad del host del host del SNMP-servidor**
11. **mseg de la hora del rastreador de llamadas (opcional)**
12. **tiempo de la encuesta del módem link-Info o módem de la encuesta spe link-Info (opcional)**
13. **salida**

Comandos detailed

	Comando	Propósito
Pa so 1.	ejemplo del permiso: Router> enable	Ingresa el modo EXEC privilegiado o cualquier otro nivel de seguridad fijado por un administrador de sistema. Ingrese su contraseña si se le pide que lo haga.
Pa so 2.	ejemplo configurado terminal: Router# configure terminal	Ingresa en el modo de configuración global.
Pa so 3.	ejemplo del permiso del calltracker : Permiso del calltracker de Router (config)#	Rastreador de llamada de los permisos en el NAS.
Pa so 4.	registro de llamada del calltracker {conciso } ejemplo prolijo del [quiet]: Tranquilidad prolija del registro de llamada del calltracker de Router (config)#	La información proporcionada se puede recopilar por el SNMP y el SYSLOG de la tabla del historial de llamadas de rastreador de llamada. La opción concisa genera un conjunto abreviado de los registros de llamada, que contiene un subconjunto de datos salvados dentro del rastreador de llamada que se utiliza sobre todo para manejar las llamadas. La opción detallada genera a un conjunto completo de registros de llamada que contengan todos los datos salvados dentro del rastreador de llamada que se utiliza sobre todo para hacer el debug de las llamadas. Con la opción reservada , el registro de llamada se envía solamente al servidor de Syslog configurado y no a la consola.
Pa so 5.	ejemplo del número de tamaño máximo del historial del	Para configurar el búfer del historial (el número máximo de entradas de llamada salvadas en tabla del historial del seguidor de llamadas), utilice el comando calltracker history max-size number . el número es el número máximo de entradas de llamada a salvar en tabla del historial del seguidor de llamadas. El intervalo válido es a

	<p>rastreador de llamadas: MAX-tamaño 50 del historial del rastreador de llamadas de Router (config) #</p>	<p>partir cero a diez veces que el DSO máximo soportó en la plataforma dada. Un valor de 0 evita que cualquier historial sea guardado. Porque la tarea de la información no es un proceso de prioridad alta y porque debe esperar el CPU disponible, el rastreador de llamada puede tomar hasta un minuto para señalar después de que una llamada haya desconectado. Por lo tanto, usted debe configurar el búfer del historial de modo que sea bastante grande salvar los datos que serán señalados. Cuando usted configura el tamaño de almacén intermedio, tenga en cuenta la longitud de la llamada y el tipo de llamada (el ISDN es más corto que el módem), y después determine el número máximo de llamadas que se puedan recibir durante un período un minucioso. Además, un porcentaje de llamadas más alto puede ocurrir cuando ocurre un Error de configuración o una falla de hardware. Por lo tanto, se recomienda que usted utiliza cuatro veces el número de puertos en la plataforma. Para más información, refiera al Rastreador de llamadas con ISDN y mejoras de AAA para el Cisco AS5300 y el Cisco AS5800.</p>
<p>Pa so 6.</p>	<p>ejemplo de los minutos del historial del rastreador de llamadas conservar-MIN: Historial del rastreador de llamadas conservar-MIN 5000 de Router (config) #</p>	<p>Fija el número de minutos para salvar las llamadas en tabla del historial del seguidor de llamadas. los minutos son la longitud del tiempo para salvar las llamadas. El intervalo válido es a partir 0 a 26,000 minutos. Un valor de 0 evita que las llamadas sean salvadas.</p>
<p>Pa so 7.</p>	<p>el SNMP-servidor packetsiz</p>	<p>Establece el control sobre el tamaño de paquetes más grande del Simple Network Management Protocol (SNMP)</p>

	<p>e el ejemplo de la cuenta de bytes: El snmp-servidor de Router (config)# packetsize 1024</p>	<p>permitido cuando el servidor SNMP recibe una petición o genera una contestación. la cuenta de bytes es un número entero a partir del 484 a 8192. El valor por defecto es 1500.</p>
<p>Paso 8.</p>	<p>de longitud del SNMP-servidor ejemplo del largo de la cola: Largo de la cola 50 del SNMP-servidor de Router (config)#</p>	<p>Define la longitud de la cola de mensaje para cada host trampa. Cuando un mensaje trampa se transmite con éxito, el Cisco IOS Software continúa vaciando la cola; sin embargo, no vacía la cola más rápidamente que un índice de cuatro mensajes trampa por segundo. Durante el bootup del dispositivo, algunos desvíos se pueden caer debido al desbordamiento de cola del desvío en el dispositivo. Si usted piensa que se están cayendo los desvíos, usted puede aumentar el tamaño de la cola del desvío (por ejemplo, a 100) para determinar si los desvíos se pueden entonces enviar durante la longitud del bootup son un número entero que especifica el número de eventos del desvío que puedan ser llevados a cabo antes de que la cola deba ser vaciada. El valor por defecto es 10.</p>
<p>Paso 9.</p>	<p>el permiso del SNMP-servidor atrapa el ejemplo del calltracker : Desvíos del permiso del SNMP-servidor de Router (config)#</p>	<p>Las notificaciones SNMP pueden ser enviadas como desvíos o informar a las peticiones; este comando habilita los desvíos e informa a las peticiones. Estas notificaciones del rastreador de llamada CallSetup y de CallTerminate de los controles de comandos (permisos o neutralizaciones). Las notificaciones de CallSetup se generan al inicio de cada llamada y cuando una entrada se crea en la tabla activa (cctActiveTable). Las notificaciones de CallTerminate se generan en el final de cada llamada y cuando una entrada se crea en la tabla del historial (cctHistoryTable).</p>
<p>Paso 10.</p>	<p>ejemplo del calltracker de la</p>	<p>Especifica al beneficiario de una operación de notificación del protocolo administración de red simple. Las notificaciones de SNMP pueden ser</p>

cadena de comunidad del host del host del SNMP-servidor:

Calltracker de la cadena de comunidad del host del host del SNMP-servidor de Router (config)#

enviadas como solicitudes de trampa o de información. Las trampas no son confiables porque el receptor no envía acuso de recibo cuando recibe las trampas. El remitente no puede determinar si las trampas fueron recibidas. Sin embargo, una entidad SNMP que recibe una petición de la información reconoce el mensaje con un unidad de datos del protocolo (PDU) de la respuesta SNMP. Si el remitente nunca recibe la respuesta, la petición de la información se puede enviar otra vez. Por lo tanto, informa son más probable alcanzar su destino deseado. En comparación con las trampas, las informaciones consumen más recursos del agente y de la red. A diferencia de los desvíos, se desechan que tan pronto como se envíen, una petición de la información se debe llevar a cabo en la memoria hasta que se reciba una respuesta o los tiempos de la petición hacia fuera. Además, las trampas se envían solamente una vez; una información se puede revisar varias veces. Los reintentos incrementan el tráfico y contribuyen a una sobrecarga mayor en la red. Si usted no ingresa un **comando snmp-server host**, no se envía ningunas notificaciones. Para configurar el router a fin de enviar notificaciones SNMP, debe ingresar por lo menos un comando snmp-server host. Si usted ingresa el comando sin las palabras claves, habilitan a todos los tipos de trampa para el host. Para habilitar varios hosts, debe ejecutar un comando snmp-server host independiente para cada host. Puede especificar varios tipos de notificación en el comando para cada host. Cuando multiple snmp-server dan los **comandos host** para el mismo host, así como el Tipo de notificación (el desvío o informa), cada comando sucesivo sobregraba el comando anterior. Solamente el **comando snmp-server host** más reciente está en efecto. Por ejemplo, si ingresa un comando snmp-server host inform para un host y luego ingresa otro comando snmp-server host inform para el mismo host, el segundo comando reemplazará al

		primero.
Pa so 11.	<p>ejemplo (opcional) del mseg de la hora del rastreador de llamadas: Mseg de la hora del rastreador de llamadas de Router (con fig)#</p>	<p>Visualiza el valor del milisegundo del tiempo de configuración de llamada en el registro de llamada (CDR) en el servidor de acceso. Si usted no ejecuta este comando, el tiempo de configuración de llamada se visualiza en los segundos.</p> <p>Nota: Usted puede utilizar este comando con los Cisco IOS Releases 12.3(4) y 12.3(4)T solamente.</p>
Pa so 12.	<p>los segundos del tiempo de la encuesta del módem link-Info (opcionale s) o el módem de la encuesta spe link- Info secunda el ejemplo (opcional) : Tiempo 320 de la encuesta del módem link-Info de Router (con fig)#</p>	<p>Expedientes de detalle del módem del rastreador de llamada de los permisos. Opcionalmente, usted puede utilizar el comando modem link-info poll time seconds o el comando spe link-info poll modem seconds. Estos comandos set el intervalo de sondeo en el cual las estadísticas del link para las llamadas activas se extraen del módem. El valor del tiempo recomendado de la encuesta es 320 segundos. Para habilitar las Estadísticas de las llamadas en tiempo real del módem de las Tecnologías MICA al rastreador de llamada, usted debe utilizar el comando modem link-info poll time.</p> <p>Nota: El comando modem link-info poll time consume una cantidad significativa de memoria, aproximadamente 500 bytes para cada llamada del módem MICA. Utilice este comando solamente si usted requiere los datos específicos que recoge.</p>
Pa so 13.	<p>ejemplo de la salida: Salida de Router (con fig)#</p>	<p>Sale del modo actual.</p>

Salida del rastreador de llamadas

El resultado del seguimiento de llamada está partido entre varios expedientes. Esta tabla enumera y describe los expedientes de resultado del seguimiento de llamada.

Nombre de registro	Descripción
CALL_RECORD	Datos genéricos compartidos entre todas las categorías de la llamada. Para una lista de parámetros aceptables, vea CALL_RECORD los parámetros.
MODEM_CALL_RECORD	Información de la llamada del módem total. Para una lista de parámetros aceptables, vea MODEM_CALL_RECORD los parámetros.
MODEM_LINE_CALL_RECORD	Transporte y información sobre capa física del módem (para los propósitos de debugging completos). Para una lista de parámetros aceptables, vea MODEM_LINE_CALL_RECORD los parámetros.
MODEM_INFO_CALL_RECORD	Información de estado del módem (para los propósitos de debugging completos). Para una lista de parámetros aceptables, vea MODEM_INFO_CALL_RECORD los parámetros.
MODEM_NEG_CALL_RECORD	Información de negociación del cliente y del host (para los propósitos de debugging completos). Para una lista de parámetros aceptables, vea MODEM_NEG_CALL_RECORD los parámetros.

Nota: Registra que refiere al comienzo de la misma llamada con el mismo valor único en el `ct_hndl` del parámetro.

[CALL_RECORD parámetros](#)

Esta tabla enumera y describe CALL_RECORD los parámetros.

Parámetros	Descripción
ct_hndl	Número único de la manija A del rastreador de llamada usado por el rastreador de llamada para manejar las llamadas activas. Las llamadas se asignan un número de la identificación (ID) a partir de la 1 a 4,294,967,296. Estos ID comienzan con 1 y incrementan por 1. Después de que 4,294,967,295 llamadas,

	<p>los abrigos ID, y la llamada del 4,294,967,296 reciba el número disponible más pequeño siguiente que empieza con la 1. Es posible para que el historial de llamadas, el Syslog, y los expedientes SNMP tengan el mismo número de ID para diversas llamadas. Esto es porque el número es solamente único para las llamadas activas. Cero no es un valor válido.</p>
Servicio	<p>El tipo de servicio conocido más reciente de los informes del tipo de servicio de llamada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿ningunos? Ningún servicio asociado a la llamada • ¿otro? No mantenga el active, pero ninguno de éstos: • ¿resbalón? Serial Line IP • ¿ppp? PPP • ¿P.M.? Multilink PPP (RFC 1990) • ¿tcpClear? Flujo de bytes sobre el TCP • ¿telnet? TELNET • ¿ejecutivo? Servidor terminal • ¿l2f? Servicio de red de datos privada virtual (VPDN) ese Layer 2 Forwarding Protocol de las aplicaciones • ¿l2tp? Servicio de red de datos privada virtual (VPDN) ese protocolo Layer 2 Tunneling Protocol de las aplicaciones
Origen	<p>Indica cómo la llamada fue creada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿origine? El dialout, la llamada fue iniciado localmente, y el sistema envía el pedido de configuración. • ¿respuesta? El dialin, la llamada fue iniciado remotamente, y el sistema recibe el pedido de configuración.
Categoría de la llamada	<p>Representa las categorías o los tipos posibles de la llamada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿ningunos? Ninguna categoría de la llamada asociada a la llamada • ¿otro? Ningunos de éstos: • ¿módem? Llamada del módem • ¿ISDN-sincronice? El ISDN sincroniza la Llamada digital ahora asociada al syncData • ¿v110? Llamada V110

	<ul style="list-style-type: none"> • ¿v120? Llamada V120 • ¿CAS-digital? Llamada de datos 56K del Señalización asociada al canal (CAS) • ¿mgcpData? Llamada de datos MGCP ahora asociada al syncData • ¿syncData? Sincronice la llamada de los datos digitales para cualquier Control de llamadas • ¿LAPB-TA? Llamada LAPB o LAPB-TA
Slot/cntr/ch an del DS0	Entrada Slot/Port/DS0 el link del DS0 que contiene la llamada. Esto puede ser un DS0 contenido dentro de un grupo más grande de DS0s múltiple dentro de un solo puerto físico.
llamado	Identificación de la Parte llamada el número de teléfono llamado para esta llamada. Para las llamadas contestadas por el sistema, esto corresponde a la Identificación del número marcado (DNIS). Para las llamadas originadas por el sistema, éste es el número de destino. Si no disponible esto es una cadena de la cero-longitud.
llamada	Parte llamadora ID el número de teléfono de llamada para esta llamada. Para las llamadas contestadas por el sistema, esto corresponde a la identificación de llamada (CLID). Para las llamadas originadas por el sistema, éste es el número asociado al dispositivo. Para la llamada que intertrabaja, éste es el número de la parte llamadora traducido, si hay una regla de traducción para las llamadas salientes asociadas al Plan de marcado. Si no disponible, esto es una cadena de la cero-longitud.
/port del slot del recurso	Identificación del /port del slot del recurso del recurso de proceso afectado un aparato a la llamada.
userid	Nombre de usuario ID el ingreso del usuario al sistema ID o cadena de la cero-longitud si es inasequible. Si esto contiene una cadena no-cero de la longitud, y el cctHistoryUserValidationTime es cero, después la validación fallada usuario
ip	Dirección IP la dirección IP asignada para esta llamada, o 0.0.0.0 si no aplicable o

	inasequible.
máscara	Máscara de subred IP la máscara de subred IP asignada para esta llamada, o 0.0.0.0 si no aplicable o inasequible.
identificación de la cuenta	Identificación de la sesión de las estadísticas del ID de sesión que considera asignada a esta llamada por el AAA. El ID de sesión es enviado por el AAA al RADIUS como el atributo Acct-Sesión-identificación o al TACACS+ como el task_id. Si no se asigna ningún ID de sesión de las estadísticas, el valor es una cadena nula.
configuración	Grupo fecha/hora del tiempo de configuración en que la llamada primero fue dada a conocer al sistema.
conec	Tiempo del tiempo de conexión en los segundos que tomaron para que la llamada conecte.
phys	Tiempo listo de la Capa física en los segundos que tomó para que la Capa física alcance a un estado constante y la llamada está lista para que capas del protocolo más altas comiencen. En el caso de las llamadas del módem, la Capa física para la llamada alcanza a un estado constante cuando las velocidades de datos, las modulaciones, y los protocolos de la corrección de errores se han negociado entre originar y los módems que contesta. También se aplica a las Llamadas digitales que utilizan las Tecnologías adaptantes de la tarifa, tales como V.110 y V.120.
srvc	Hora de servicio el tiempo que tomó para identificar el tipo de servicio.
autenticación	Tiempo del tiempo de la autenticación en los segundos que tomó para validar la identificación del usuario que se asocia a esta llamada.
B-tarifa del rx/tx del init	Rubrique reciben/transmiten la inicial de la velocidad de bits reciben y transmiten la velocidad de datos para esta llamada. Si la llamada es una Llamada digital síncrona tal como ISDN sincronice, este valor es la velocidad de datos del Canal B. Si la llamada es asíncrona, incluso si utiliza un medio de transmisión síncrono tal como ISDN, el valor es la velocidad negociada por el MICA o el módem NextPort en los

	bits por segundo. Este valor no cambia, incluso si la velocidad de datos varía durante la llamada. Este valor es cero hasta que se determine una velocidad de datos inicial.
chares del rx/tx	Byte de la transmisión/recepción la cantidad de bytes transmitida en la llamada. Se cuentan todos los bytes sin procesar. Este valor incluye cualquier encabezamiento del protocolo que pueda o no pueda estar presente. Independientemente de si el encabezamiento del protocolo está presente depende del valor del servicio.
hora	Tiempo conectado el tiempo en los segundos que la llamada está conectada. Ésta es la Duración de la llamada en los segundos de la petición de la configuración inicial a cuando el sistema inicia, detecta, o se notifica de la terminación de llamada.
subsistema de disco	Desconecte el subsistema IOS del subsistema que inicia, detecta, o se notifica de la terminación de llamada. Tipos del subsistema: <ul style="list-style-type: none"> • admin • csm • mica isdn • ninguno • ppp • RPM (Administración de Grupos de recursos) • vpn (Virtual Private Network) • vtsp (telefonía de Voz) Nota: Aunque esta información requiera más conocimiento del Cisco IOS Software que el usuario medio posee, es útil al personal de soporte técnico de Cisco para resolver problemas los problemas de conexión.
código de disco	El código del código de la causa de desconexión que indica la razón esta llamada fue terminado. Para más información, refiérase a estos documentos: <ul style="list-style-type: none"> • Interpretación de los códigos de motivos para la desconexión de NextPort • Razones para la desconexión y estados del módem MICA
texto del	Desconecte el texto de la descripción que

disco	<p>describe el motivo de desconexión proporcionado. Esto puede ser una cadena de la cero-longitud si no hay texto disponible. Para más información, refiérase a estos documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interpretación de los códigos de motivos para la desconexión de NextPort • Razones para la desconexión y estados del módem MICA
-------	--

Ejemplo:

[MODEM_CALL_RECORD parámetros](#)

Esta tabla enumera y describe MODEM_CALL_RECORD los parámetros.

Parámetro	Descripción
ct_hndl	<p>Número único de la manija A del rastreador de llamada usado por el rastreador de llamada para manejar las llamadas activas. Las llamadas se asignan un número de la identificación (ID) a partir de la 1 a 4,294,967,296. Estos ID comienzan con 1 y incrementan por 1. Después de que 4,294,967,295 llamadas, los abrigos ID, y la llamada del 4,294,967,296 reciba el número disponible más pequeño siguiente que empieza con la 1. Es posible para que el historial de llamadas, el Syslog, y los expedientes SNMP tengan el mismo número de ID para diversas llamadas. Esto es porque el número es solamente único para las llamadas activas. Cero no es un valor válido.</p>
prot: último	<p>Protocolo de corrección de errores: Protocolo sabido el último más reciente del error correction (EC) de los informes funcionando. Protocolos EC:</p> <ul style="list-style-type: none"> • normal (ningún presente EC) • directo • mnp • lapmV42 • syncMode • asyncMode (ningún presente EC, lo mismo que normales) • ara1 (ARA 1.0) • ara2 (ARA 2.0)

	<ul style="list-style-type: none"> • otro (protocolo EC con excepción de éstos identificados)
prot: tentativa	<p>Protocolo de corrección de errores: Intentado señala el protocolo del error correction (EC) primero frustrado. Vea el <i>prot: dure</i> para los protocolos posibles EC.</p>
comp: último	<p>Compression Protocol: El último señala el Compression Protocol más reciente funcionando antes de la llamada terminada. Los protocolos de la compresión incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ningunos (ningún presente de la Compresión de datos) • v42bisTx (V.42bis en la dirección de transmisión solamente) • v42bisRx (V.42bis en la dirección receptora solamente) • v42bisBoth (el V.42bis adentro recibe y las direcciones de transmisión) mnp5 • v44Tx (V.44 en la dirección de transmisión solamente) • v44Rx (V.44 en la dirección receptora solamente) • v44Both (el V.44 adentro recibe y las direcciones de transmisión)
comp: supl.	<p>Compression Protocol: Compression Protocol soportado que habría podido ser soportado. Vea los <i>comp: dure</i> para los protocolos posibles de la compresión.</p>
std: último	<p>Estándar: Dure esto es el estándar de modulación más reciente funcionando antes de la llamada terminada. Los estándares de modulación incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • otro (modulación con excepción de éstas identificadas) • bell103a • bell212a • v21 • v22 • v22bis • v32 • v32bis • vfc • v34 • v17 • v29

	<ul style="list-style-type: none"> • v33 • k56flex • v23 • v32terbo • v34plus • v90 • v27ter • v110
std: tentativa	Estándar: Estándar de modulación frustrado frustrado por el modem del cliente. Vea el <i>std: dure</i> para los estándares de modulación posibles.
std: init	Estándar: Rubrique el primer estándar de modulación frustrado por el modem del cliente. Vea el <i>std: dure</i> para los estándares de modulación posibles.
std: snr	Estándar: Relación señal-ruido la medida de la relación de transformación de la señal ruido deseada. Este valor puede extenderse a partir de la 0 a DB 70 y a los cambios en los pasos 1 DB. Observe que una conexión 28.8-kbps exige un SNR de DB cerca de 37. Más bajo que el y la calidad de la conexión disminuye. Una conexión 33.6-kbps exige un SNR de DB 38 a 39. También observe que una línea "limpia" tiene un SNR de DB cerca de 41.
std: sq	Estándar: La medida de la calidad de la señal de calidad de la línea para una velocidad de bits dada donde está el peor 0 y 3 es de estado estacionario. Si el a1 o 2 está presentes, el módem debe desplazar abajo a una menor velocidad. Asimismo, si el valor Sq es 4 a 7, las velocidades del módem desplazan hasta una tarifa más alta. Si el valor Sq es alto (por ejemplo, 7) y la velocidad de bits es bajos, después puede haber un problema en el receptor del extremo remoto.
rx/tx: chares	Recibido/transmitido: Caracteres la cantidad de bytes transmitida en la llamada. Se cuentan todos los bytes sin procesar. Este valor incluye cualquier encabezamiento del protocolo que pueda o no pueda estar presente. Independientemente de si el encabezamiento del protocolo está presente depende del valor del servicio.
EC: rx/tx	Recibido/transmitido: Tramas de

	corrección de errores que el número de EC enmarca recibido y transmitido.
EC: malo del rx	Corrección de errores: El malo recibido capítulo el número de bastidores EC que tenían errores.
B-tarifa del rx/tx: último	Reciba/transmita de velocidad de transmisión de bites: Dure la recepción y transmita la velocidad de bits cuando la llamada terminó.
B-tarifa del rx/tx: bajo	Reciba/transmita de velocidad de transmisión de bites: Bajo el más bajos reciben y transmiten la velocidad de bits encontrada para la duración de la llamada.
B-tarifa del rx/tx: alto	Recibido/transmita de velocidad de transmisión de bites: Alto el más altos reciben y transmiten la velocidad de bits encontrada para la duración de la llamada.
B-tarifa del rx/tx: desear-cliente	Reciba/transmita de velocidad de transmisión de bites: Deseado por el cliente transmita y reciba la velocidad de bits que el cliente quiso mantener. Es posible que ésta no es siempre la velocidad de bits a que los informes del host, como el host pueden no entrenar hacia arriba o hacia abajo para acomodar.
B-tarifa del rx/tx: desear-host	Reciba/transmita de velocidad de transmisión de bites: Deseado por el host deseado por el host transmita y reciba la velocidad de bits que el host quiso mantener.
retr: local	Reentrenamientos: Número local de reentrenamientos iniciados localmente.
retr: telecontrol	Reentrenamientos: Número remoto de reentrenamientos iniciados por el módem remoto
retr: fall	Reentrenamientos: Número fallado de reentrenamientos que fallaron.
speedshift: arriba/abajo local	Cambios de velocidad: El número arriba/abajo local de acelera o abajo las rotaciones iniciadas por el módem local.
speedshift: telecontrol arriba/abajo	Cambios de velocidad: El número arriba/abajo remoto de acelera o abajo las rotaciones iniciadas por el módem remoto.
speedshift: fall	Cambios de velocidad: Número de cambios de velocidad fallado que fallaron.
v90: stat	El estatus del estatus del v.90 del V90 antes de la llamada fue terminado. Los valores de estado posible incluyen:

	<ul style="list-style-type: none"> • ninguna tentativa • éxito • error
v90: cliente	<p>V.90: Chipset del cliente usado por el modem del cliente del v.90.</p> <ul style="list-style-type: none"> • n/a • Desconocido • Rockwell • USR • Lucent • PCTel
v90: fall	<p>Error del v.90 de los errores del v.90. Los errores del v.90 incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ninguno • clientNonPCM • clientFallback • serverV90Disabled
time(sec)	<p>Tiempo (segundos) cuánto tiempo la llamada duró. Este valor se vuelve siempre sin importar el resultado del trainup o de la autenticación.</p>
razón del disco	<p>Código del motivo de desconexión ASCII suministrado por el MICA o el módem NextPort que desconecta la llamada. Para más información, refiérase a estos documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interpretación de los códigos de motivos para la desconexión de NextPort • Razones para la desconexión y estados del módem MICA

Ejemplo:

[MODEM_LINE_CALL_REC parámetros](#)

Esta tabla enumera y describe MODEM_LINE_CALL_REC los parámetros.

Parámetro	Descripción
ct_hndl	<p>Número único de la manija A del rastreador de llamada usado por el rastreador de llamada para manejar las llamadas activas. Las llamadas se asignan un número de la identificación (ID) a partir de la 1 a 4,294,967,296. Estos ID comienzan con 1 y incrementan por 1. Después de que 4,294,967,295 llamadas, los abrigos ID, y la llamada del 4,294,967,296 reciba el número</p>

	disponible más pequeño siguiente que empieza con la 1. Es posible para que el historial de llamadas, el Syslog, y los expedientes SNMP tengan el mismo número de ID para diversas llamadas. Esto es porque el número es solamente único para las llamadas activas. Cero no es un valor válido.
levl del rx/tx	Reciba/transmita el nivel reciben/transmiten el poder llano de la recepción/transmiten la señal, se extienden a partir de la 0 a -128 en los pasos del dBm. El rango en los Estados Unidos es típicamente el dBm cerca de -22 y en Europa es el dBm -12. Un buen rango es de -12dBm a -24dBm. Para obtener más información, consulte: Introducción a los niveles de transmisión y recepción de los módems
fase-JIT: freq	Fluctuación de fase: Diferencial de pico a pico de la frecuencia (en los hertzios) entre dos puntas de la señal. Fluctuación de fase que no es parecer cancelados la "oscilación" de la constelación de la Modulación de amplitud en cuadratura (QAM) de la banda base. El parecer de las puntas los arcos con arcos más largos en las puntas externas.
fase-JIT: levl	Fluctuación de fase: La cantidad llana llana de fluctuación de fase midió e indica cómo es grande la "oscilación" está los grados. En un osciloscopio, las puntas de la constelación parecerían las lunas crecientes. Los valores pueden extenderse hasta 15 grados. El valor típico es cero (es decir, la fluctuación de fase no está normalmente presente).
generación de eco-levl del otro extremo	El Generación de eco-nivel del otro extremo sobre las conexiones largas, una generación de eco es producido por las discrepancias de impedancia en el conjunto de circuitos del híbrido 2-wire-to-4-wire y 4-wire-to-2-wire. El nivel del eco en el extremo lejano (esa porción de la señal analógica enviada que ha despedido apagado del extremo frontal analogico del módem remoto) puede extenderse a partir de la 0 a -90 en el dBm.
offst del freq	Desplazamiento de la frecuencia la diferencia (en los hertzios) entre la frecuencia de portadora prevista RX y la frecuencia de portadora real RX.
lista de fases	La lista de fases de la lista de fases afecta a la señal de la generación de eco que se

	vuelve. Cierta modelo de la constelación se envía de un módem y llega a la oficina central. Una cierta forma producida eco de esta señal/modelo de la constelación se devuelve. Sin embargo, la dimensión de una variable de la constelación se puede girar a partir de la 0 a 359 grados. Esta rotación se llama la lista de fases.
ida-vuelta	Retraso de propagación De ida y vuelta total del retardo de ida y vuelta del link (en los milisegundos). Esto es importante para la cancelación de eco apropiada. La cantidad que el retardo varía en la red.
d-pista	Valor del relleno digital de la amortiguación digital.
comp de la d-pista	<p>La compresión de la amortiguación digital esto es un número entero que representa la compresión.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 = ningunos • 1 = V.42bis TX • 2 = V.42bis RX • 3 = V.42bis ambos • 4 = MNP5 • 5 = MH (FAX) • 6 = MR (FAX) • 7 = MMR (FAX) • 8 = V.44 TX • 9 = V.44 RX • 10 = V.44 ambos • 0xFF (-1) = Compresión de datos no todavía negociada
rbs	Modelo real de la señalización de bits robada RBS observado por el módem. Los 6 bits menos significativos (LSB) del valor devuelto indican el modelo periódico RBS donde el a1 denota una muestra PCM con un bit robado.
const	<p>La constelación esto es el número de puntas en la constelación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0xFF = inválido • 1 = 4 puntas • 2 = 16 puntas
rx/tx: sym-tarifa	<p>Reciba/transmita: La velocidad de símbolos TX es velocidad de símbolos usada para enviar las muestras a la línea. El RX es la velocidad de símbolos usada para recibir las muestras apagado de la línea. Las tarifas son síncronas con uno a.</p>

rx/tx: CARR- Freq	Reciba/transmita: Frecuencia de portadora para el TX, frecuencia de portadora usada por el DCE local. Para el RX, frecuencia de portadora usada por el telecontrol DCE.
-------------------------	---

Ejemplo:

[MODEM INFO CALL REC parámetros](#)

Esta tabla enumera y describe MODEM_INFO_CALL_REC los parámetros.

Parámetro	Descripción
ct_hndl	Número único de la manija A del rastreador de llamada usado por el rastreador de llamada para manejar las llamadas activas. Las llamadas se asignan un número de la identificación (ID) a partir de la 1 a 4,294,967,296. Estos ID comienzan con 1 y incrementan por 1. Después de que 4,294,967,295 llamadas, los abrigos ID, y la llamada del 4,294,967,296 reciba el número disponible más pequeño siguiente que empieza con la 1. Es posible para que el historial de llamadas, el Syslog, y los expedientes SNMP tengan el mismo número de ID para diversas llamadas. Esto es porque el número es solamente único para las llamadas activas. Cero no es un valor válido.
información general	Información general del portware de la información general.
capa de link del rx/tx	Reciba/transmita la capa de link la capa de link que fue recibido o transmitido.
NAK	Número total NAK de mensajes recibidos y transmitidos LCP que no fueron reconocidos.
PPP-resbalón del rx/tx	Reciba/transmita PPP-SLIP el número de PPP y deslice las tramas recibidas o transmitidas.
mún PPP-resbalón	Mún PPP-SLIP el número de malos bastidores PPP y del resbalón recibidos o transmitidos.
B-tarifa máxima del rx del proj: cliente	Máximos proyectada reciben de velocidad de transmición de bites: el cliente proyectó el máximo recibe la velocidad de bits para el cliente.
B-tarifa máxima del	Máximos proyectada reciben de velocidad de transmición de bites: Reciba proyectó

rx del rproj: host	el máximo reciben la velocidad de bits para el host.
rx/tx: negativa máxima que enmarco	Reciba/transmita: El máximo me negoció enmarca. Transmita y reciba los valores negociados máximo para la trama.
rx/tx: ventana negativa	Reciba/transmita: La ventana negociada transmite y recibe la ventana de la negociación.
Descansos T401	Los descansos T401 establecen una conexión a un cliente con V.42 EC habilitado y pasan los datos del CS. Pregunte la estadística antes de que se pasen los datos y otra vez después de que la transferencia fuera acertada. La estadística no debe incrementar.
cierres de la ventana del tx	Transmita los cierres de la ventana establecen una conexión a un cliente y pasan los datos del CS. La estadística incrementa solamente si la ventana cierra y no recibe un ACK/NAK del modem del cliente. El resultado esperado debe indicar 0.
sobrantes del rx	Número total recibido de los sobrantes de sobrantes recibidos.
tramas de los retrans	El reentrenamiento capítulo las tramas totales del reentrenamiento iniciadas.
v110: rx bueno	V.110: Buen número recibido de los buenos bastidores v110 recibidos.
v110: malo del rx	V.110: Mún número recibido de los malos bastidores v110 recibidos.
v110: tx	V.110: Número transmitido de los bastidores v110 transmitidos.
v110: sincronice perdido	v110: sincronización perdida. Se pierde la sincronización de la cantidad de veces v110.
ss7/cot	Estadísticas del Signaling System 7 (SS7) y de la prueba de continuidad (COT).
tamaño v42bis: dict	Tamaño del V.42bis: El diccionario proporciona el tamaño del diccionario v42bis.
la prueba yerra	Pruebe el error de autopruueba del error encontrado.
reiniciar	Reajuste el valor de la restauración del DSP.
synch- pérdida v0	La pérdida de sincronización V.0 establece una conexión con un cliente y

	verifica la interrogación indica 0. El contador debe incrementar solamente el V0 sincroniza se pierde en la señal recibida que accionará un reentrenamiento.
Correo perdido: host	Correo perdido: Host number del correo del host perdido.
SP	Número SP de correo SP perdido.
diag	Valor de diagnóstico para el diagnóstico del portware.

Ejemplo:

MODEM_NEG_CALL_REC parámetros

Esta tabla enumera y describe MODEM_NEG_CALL_REC los parámetros.

Parámetro	Descripción
ct_hndl	Número único de la manija A del rastreador de llamada usado por el rastreador de llamada para manejar las llamadas activas. Las llamadas se asignan un número de la identificación (ID) a partir de la 1 a 4,294,967,296. Estos ID comienzan con 1 y incrementan por 1. Después de que 4,294,967,295 llamadas, los abrigos ID, y la llamada del 4,294,967,296 reciba el número disponible más pequeño siguiente que empieza con la 1. Es posible para que el historial de llamadas, el Syslog, y los expedientes SNMP tengan el mismo número de ID para diversas llamadas. Esto es porque el número es solamente único para las llamadas activas. Cero no es un valor válido.
casquillo v8bis	Capacidades del V.8bis. Las capacidades enumeran recibido durante el V.8bis representado en el maleficio. Refiera al V.8bis ITU-T para más información sobre estos bits.
mod_sl v8bis	Modo selecto del modo del V.8bis seleccionado durante el V.8bis representado en el maleficio. Refiera al V.8bis ITU-T para más información sobre estos bits.
jnt-menú de v8	Menú de la junta del Junta-menú V.8 intercambiado durante el V.8 representado en el maleficio. Refiera a ITU-T V.8 para más información sobre estos bits.
Call	Call Menu del Call Menu exchangeV.8 del

Menu de v8	Call Menu V.8 durante el V.8 representado en el maleficio. Refiera a ITU-T V.8 para más información sobre estos bits.
tren v90	Representación del tren del v.90 del tren del v.90 en el hex.
sgn-ptrn v90	Modelo de la muestra del v.90 el modelo de la muestra del v.90.
tsrnsn del estado	Valor de la transición de estado para la transición de estado.
phase2	La fase 2 durante la fase 2, todas las señales excepto el L1 serán transmitidas en el nivel de potencia de transmisión nominal. Si un mecanismo de recuperación vuelve el módem a la fase 2 a partir de una fase posterior, el nivel del transmitir invertirá a la potencia de transmisión nominal del nivel de potencia de transmisión previamente negociado.

Ejemplo:

[SNMP MIB relacionados](#)

[MIB SNMP](#)

Esta tabla enumera y describe los SNMP MIB relacionados.

Nombre	Descripción
RFC1406-MIB	Transición de estado del link.
CISCO-CALL-TRACKER-MIB	Información del rastreador de llamada.
CISCO-MODEM-MGMT-MIB	Información de administración del módem.
CISCO-POP-MGMT-MIB	Información del DS0.

Para más información sobre el MIB, vea al [Cisco MIB Navigator](#).

Para más información sobre cómo utilizar el SNMP traps, vea los [Cisco IOS SNMP Traps soportados y cómo configurarlo](#).

[CISCO-CALL-TRACKER-MIB](#)

Esta tabla enumera y describe los desvíos se envían que cuando una llamada es recibida por el host y configuran al rastreador de llamada para enviar el SNMP traps a un host.

Nombre	Descripción
--------	-------------

1.3.6.1.4.1.9.9.9991.1.2.3.1 .2	El ID del objeto (OID) del desvío.
.x	El ct_hndl asignado a la llamada.
=	
Timeticks: (119447) 0:19:54.47	El uptime del router cuando llegó la llamada.

Ejemplo:

Este desvío vino del host 172.22.35.14 y el **ct_hndl** asignado a la llamada es 1. Con el **ct_hndl**, es posible sondear la Más información de la tabla activa según lo descrito en la sección SNMP. El uptime del host cuando llegó la llamada era Timeticks: (119447) 0:19:54.47.

Esta tabla enumera y describe los desvíos se envían que cuando una llamada se libera por o liberado del sistema y del rastreador de llamada se configura para enviar el SNMP traps a un host.

Nombre	Descripción
1.3.6.1.4.1.9.9.9991.1.3.8.1 .2	El OID del desvío
.x	El ct_hndl asignado a la llamada cuando era activo.
=	
Indicador: 1	La entrada asignada a la llamada en la tabla del historial.

Ejemplo:

El desvío en este ejemplo vino del host 172.22.35.14. El número original del **ct_hndl** en este caso es 1, y la entrada en la tabla del historial (valor devuelto) es 1. Estos números deben siempre ser lo mismo, pero esto no puede ser garantizada. Usted puede utilizar el número vuelto para conseguir cualquier Más información sobre la llamada de la tabla del historial según lo descrito en la sección SNMP.

Información Relacionada

- [Rastreador de llamadas con ISDN y mejoras de AAA para el Cisco AS5300 y el Cisco AS5800](#)
- [Guía de instrumentación del marcado básico NMS](#)
- [Cisco MIB Navigator](#)
- [Razones para la desconexión y estados del módem MICA](#)
- [Interpretación de los códigos de motivos para la desconexión de NextPort](#)
- [Trampas de SNMP \(Protocolo simple de gestión de redes\) compatibles con IOS de Cisco y cómo configurarlas](#)
- [Soporte técnico y documentación - Cisco Systems](#)