

Problemas de la entrega de nombres de identificación de llamada en los gateways del Cisco IOS

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de la red](#)

[Configuraciones](#)

[Cómo configurar las Extensiones del SORBO para la identidad del Llamador](#)

[Verificación](#)

[Troubleshooting](#)

[Resolviendo problemas los debugs y analizar las trazas](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

El Identificador de llamada es un servicio analógico por el cual un switch de la oficina del teléfono (CO) envía información digital sobre la llamada entrante. La función de entrega de nombres de identificación de llamada para los puertos analógicos Foreign Exchange Station (FXS) fue introducida por primera vez en Cisco IOS® Software Release 12.1(2)XH y está disponible en todas las versiones de Cisco IOS Software posteriores. Esta función está disponible y es configurable por cada puerto para los teléfonos conectados con los puertos de voz FXS analógicos. Esta función está también disponible en la Oficina de intercambio remoto (FXO) analógica.

Nota: Los puertos FXS transmiten el Identificador de llamada, mientras que los puertos FXO reciben el Identificador de llamada. El Identificador de llamada interopera con los teléfonos analógicos, las redes telefónicas conmutadas públicas (PSTN), los intercambios de central privada (PBX), los Terminales H.323 (tales como NetMeeting de Microsoft), el Cisco CallManager, y los Teléfonos IP. Por lo tanto, el Identificador de llamada se puede entregar a través de una red de telefonía que consista en todos o algunos estos dispositivos, con algunas excepciones.

Además, hay una característica deL Cisco IOS que permite que un diseñador de red bloquee el Identificador de llamada de ser transmitido del puerto FXS, en caso necesario. El Identificador de llamada se desbloquea, por abandono, para todas las llamadas; pero, el Identificador de llamada se puede bloquear en una basada en cada puerto. Cuando usted gira esta característica en cualquier puerto dado, bloquea el Identificador de llamada de todas las llamadas que originen de

ese puerto.

prerrequisitos

Requisitos

Antes de que usted intente esta configuración, asegúrese que usted entiende las referencias de comandos para esta característica, que se describen aquí:

- **[no] permiso del identificador de llamada** — Los permisos y el valor por defecto identificación de llamador de las neutralizaciones es Identificador de llamada inhabilitado. Esto habilita o inhabilita la transmisión de identificador de llamadas en un puerto FXS y habilita o inhabilita la recepción de identificador de llamadas en puerto FXO.
- **[no] ID de la estación numberstring** — Proporciona un número de estación para utilizar como el número que llama asociado al puerto de voz. El parámetro de la *cadena* es opcional y en su caso se pasa como el número que llama cuando una llamada origina de este puerto de voz. Si este parámetro no se especifica, el número que llama logrado de una búsqueda del reverso-dial-par se utiliza. Si no se recibe ningún Identificador de llamada en un puerto de voz FXO, este parámetro se utiliza como el número que llama. El número máximo de caracteres que se puedan utilizar para el parámetro de la *cadena* es 15 caracteres.
- **[no] ID de la estación namestring** — Proporciona un nombre de la estación asociado al puerto de voz. El parámetro de la *cadena* se pasa mientras que el nombre de llamada al extremo remoto cuando una llamada origina de este puerto de voz. Si no se recibe ningún Identificador de llamada en un puerto de voz FXO, se utiliza este parámetro mientras que el nombre de llamada. El número máximo de caracteres que se puedan utilizar para el parámetro de la *cadena* es 15 caracteres.
- **[no] bloque del identificador de llamada** — Los bloques o desbloquean el Identificador de llamada. El valor por defecto es Identificador de llamada despejado. Estos bloques de comandos o desbloquean el Identificador de llamada de todas las llamadas que originen de este puerto. Este comando está disponible solamente en los puertos de voz FXS.
- **[no] cadena del número de anillo** — Este contestan los comandos establece el número máximo de timbres que se detectarán antes de una llamada sobre un puerto de voz FXO. El comando ring number es cómo Cisco recibe la información de identidad de la persona que llama después de dos timbres. Para más información, refiera la sección del [número de anillo de la referencia de comandos de la voz del Cisco IOS](#).

Componentes Utilizados

Esta configuración fue desarrollada y probada con estas versiones de software y hardware:

- Routers del Cisco 2600 IOS® con la placa Ethernet, el indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor del FXS analógico, el módulo NM-2V y el vice-indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor VWIC-MFT con el módulo NM-HDV
- Un teléfono analógico simple con el RJ-11 conectado con un Cisco 2600
- Cualquier proveedor externo PBX con una interfaz T1 para el otro Cisco 2600s
- Las versiones deL Cisco IOS usadas en el 2600s son Software Release 12.2(10) de Cisco

IOS® del mainline

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

Consulte [Convenciones de Consejos Técnicos Cisco](#) para obtener más información sobre las convenciones del documento.

Configurar

En esta sección encontrará la información para configurar las funciones descritas en este documento.

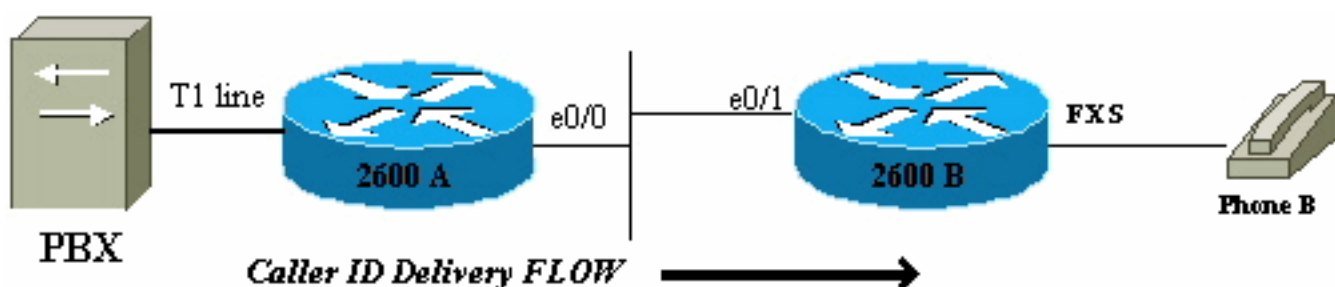
Nota: Para encontrar la información adicional en los comandos usados en este documento, use la [Command Lookup Tool](#) ([clientes registrados solamente](#)).

Diagrama de la red

La red de telefonía simple en este diagrama muestra un ejemplo de envío de ID de llamada con el LAN y el puerto FXS en el Cisco 2600 lado B para llamar por teléfono al B. El Identificador de llamada no se soporta en las líneas de Señalización asociada al canal (CAS) E&M. En este ejemplo, el Identificador de llamada es spoofed como si vino de la línea de CAS, para enviarla al puerto FXS. Para las Líneas digitales, solamente las líneas ISDN soportan la entrega del identificador de llamada por abandono, y el CAS type fgd es el único tipo de CAS para soportar la entrega del identificador de llamada.

En el Cisco AS5300 and AS5800 platforms, una característica de CAS que señala el grupo B (FGB) de la característica permite que la identificación de número automática (ANI) sea recibida sobre la configuración del T1. Si se utiliza esta señalización, el Identificador de llamada se recibe automáticamente en el Cisco 5300 o los 5800. Esta característica se explica más lejos en [CAS en los canales de voz T1](#).

Esta configuración muestra solamente los elementos que pertenecen a la voz sobre IP (VoIP) y a los comandos caller ID:



El flujo de llamada es del PBX para llamar por teléfono al B. En este escenario, si una llamada viene adentro a 2600 A y se entrega hacia fuera a 2600 B, después la visualización del Identificador de llamada en el teléfono B es:

Name = Outside
CallingNumber = 5553030
Time = 2600 B's local clock setting

Configuraciones

En este documento, se utilizan estas configuraciones:

- [Cisco 2600 A](#)
- [Cisco 2600 B](#)

Cisco 2600 A

```
!  
Controller T1 1/0  
framing esf  
linecode b8zs  
ds0-group 1 timeslots 1-4 type e&m-wink-start  
!  
interface ethernet 0/0  
ip address 10.10.1.2 255.255.255.0  
!  
voice-port 1/0:1  
station-id name Outside  
  !--- Command line interface (CLI) to spoof !--- Name  
  Display on phone for all calls !--- from CAS line.  
station-id number 5553030 !--- CLI to spoof Number  
  Display on phone !--- for all calls from CAS line. !  
dial-peer voice 9913050 voip destination-pattern 9913050  
session target ipv4:10.10.1.1 !
```

Cisco 2600 B

```
!  
interface ethernet 0/1  
ip address 10.10.1.1 255.255.255.0  
!  
voice-port 1/1/0  
caller-id enable  
  !--- Enables Caller ID feature. ! dial-peer voice 100  
pots destination-pattern 9913050 port 1/1/0 !
```

Cómo configurar las Extensiones del SORBO para la identidad del Llamador

Para habilitar la traducción de la encabezado Telecontrol-Partido-ID del SORBO, utilice el comando telecontrol-partido-[identificación](#) en el modo de configuración del SORBO UA.

```
Router(config)#sip-ua Router(config-sip-ua)#remote-party-id
```

Cuando se habilita el comando telecontrol-partido-[identificación](#), si una encabezado Telecontrol-Partido-ID está presente en el mensaje INVITE (Invitar) entrante, el nombre y el número de llamada extraídos de la encabezado Telecontrol-Partido-ID se envían pues el nombre y el número de llamada en el mensaje setup saliente. Para más información sobre las Extensiones del SORBO para la identidad del Llamador, refiera a las [Extensiones del SORBO para la identidad y la aislamiento del Llamador](#).

Verificación

Para la verificación y las configuraciones básicas del Identificador de llamada, refiera a [CAS en](#)

[los canales de voz T1.](#)

Troubleshooting

En esta sección encontrará información que puede utilizar para solucionar problemas de configuración.

Resolviendo problemas los debugs y analizar las trazas

Usted puede girar varios debugs para resolver problemas la característica del Identificador de llamada en el Routers. Los debugs de señalización del módulo del puerto de voz (VPM) (**señal del vpm del debug**) siguen los debugs estándar del fxs-loopstart con la característica del Identificador de llamada girada. Estos debugs se analizan desde la perspectiva del router de terminación y del puerto FXS de ese router; el Identificador de llamada se recibe encendido para este fin.

Debugs del gateway de terminación 2600 B en el puerto FXS

```
2600B# show debug Voice Port Module signaling debugging
is on Nov 17 17:05:27.144 EST: [1/1/0, FXSLS_ONHOOK,
E_HTSP_SETUP_REQ] fxscls_onhook_setup Nov 17 17:05:27.144
EST: [1/1/0] set signal state = 0x0 timestamp= 0
htsp_progress Nov 17 17:05:27.144 EST: [1/1/0] set
signal state = 0x0 timestamp= 0 !--- Here is what is
delivered to the phone. Nov 17 17:05:27.144 EST: [1/1/0]
htsp_set_caller_id_tx calling num=5553030
display_info=Outside called num=9913050 !--- Here is the
Hex that is sent out to the phone. Nov 17 17:05:27.144
EST: [1/1/0] Caller ID String 80 1C 01 08 31 31 31 37 32
32 30 35 07 35 35 35 33 30 33 30 07 07 4F 75 74 73 69 64
65 6F Nov 17 17:05:27.148 EST: [1/1/0]
htsp_set_caller_id_tx Caller ID: FSK_DURING_RING Nov 17
17:05:27.148 EST: [1/1/0] htsp_start_caller_id_tx string
length=31 Nov 17 17:05:27.160 EST: [1/1/0,
FXSLS_WAIT_OFFHOOK, E_HTSP_VOICE_CUT_THROUGH]
fxscls_waitoff_voice Nov 17 17:05:34.836 EST: [1/1/0,
FXSLS_WAIT_OFFHOOK, E_HTSP_RELEASE_REQ]
fxscls_waitoff_release Nov 17 17:05:34.836 EST: [1/1/0]
set signal state = 0x4 timestamp = 0
```

Nota: Las líneas de esta salida que están en más de una línea se visualizan realmente mientras que una línea en la salida de los debugs.

Esto se visualiza en el teléfono B:

```
CallerID = 5553030
Name = Outside
Time = 10:05P Nov17
!--- Time is received from the Local Router Clock.
```

Cuando la cadena de ID del Llamador hexadecimal está decodificada en el ejemplo, proporciona estos resultados:

```
Nov 17 17:05:27.144 EST: [1/1/0] Caller ID String 80 1C
01 08 31 31 31 37 32 32 30 35 02 07 35 35 35 33 30 33 30 07 07 4F 75 74 73 69 64 65 6F !---
Decode from Bellcore. 80 1C: Header (80 = Call Setup, Length) 01 : Parameter Value (Date and
Time) 08 : Length of Information 31 31: Month (11 = November) 31 37: Day (17th) 32 32: Hour( 22)
30 35: Minute(05) 02 : Parameter Value (Calling Line DN) 07 : Length of Parameter 35 35 35 33 30
```

33 30 : Phone number (5553030) 07 : Parameter Value (Display) !--- "P" (0x50) is sent if "Anonymous" indication !--- is to be sent to phone. !--- "O" (0x4F) is sent if "Out of Area/Unavailable" indication !--- is to be sent to the phone. 07 : Parameter Length 4F 75 74 73 69 64 65 : Display in ASCII Hex.

Nota: Las líneas de esta salida que están en más de una línea se visualizan realmente mientras que una línea en la salida de los debugs.

En el ejemplo mostrado, todo trabaja muy bien y el nombre y la visualización del número se entregan correctamente al teléfono. En estos dos escenarios, el número que llama no puede visualizar en un caso y en el otro caso, el nombre no puede visualizar.

Se pierde se entrega el número que llama, nombre

```
Nov 17 17:39:34.164 EST: [1/1/0] htsp_set_caller_id_tx
    calling num= display_info=Outside called num=9913050
Nov 17 17:39:34.164 EST: [1/1/0] Caller ID String 80 16
    01 08 31 31 31 37 32 32 33 39 04 01 4F 07 07 4F 75 74 73 69 64 65 88
```

Nota: Las líneas de esta salida que están en más de una línea se visualizan realmente mientras que una línea en la salida de los debugs.

Cuando la cadena de ID del Llamador hexadecimal está decodificada en el ejemplo, la subcadena **04 01 4F** traduce a éstos:

04 : Reason for Absence of DN
01 : Length of message
4F : "Out of Area"

Se entrega se pierde el número que llama, nombre

```
Nov 17 17:53:24.034 EST: [1/1/0] htsp_set_caller_id_tx
    calling num=5551212 display_info= called num=9913050
Nov 17 17:53:24.034 EST: [1/1/0] Caller ID String 80 16
    01 08 31 31 31 37 32 32 35 33 02 07 35 35 35 31 32 31 32
    08 01 4F 05
```

Nota: Las líneas de esta salida que están en más de una línea se visualizan realmente mientras que una línea en la salida de los debugs.

Cuando la cadena de ID del Llamador hexadecimal está decodificada en el ejemplo, la subcadena **08 01 4F** traduce a éstos:

08 : Reason for Absence of Display
01 : Length
4F : "Out of Area"

Éstos son los mismos debugs VPM para puerto FXO que recibe el Identificador de llamada. En el ejemplo mostrado, el puerto FXS transmite el Identificador de llamada al teléfono. En el caso del puerto FXO, se invierte el proceso, pero los debugs son muy similares (mostrado aquí).

Debugs para puerto FXO un Identificador de llamada de recepción correctamente

```
Nov 20 10:40:15.861 EST: [1/0/0] htsp_start_caller_id_rx
Nov 20 10:40:15.861 EST: [1/0/0]
htsp_set_caller_id_rx:BELLCORE Nov 20 10:40:15.861 EST:
htsp_timer - 10000 msec Nov 20 10:40:17.757 EST: [1/0/0,
FXOLS_RINGING, E_DSP_SIG_0100] Nov 20 10:40:17.757 EST:
fxols_ringing_not Nov 20 10:40:17.761 EST:
htsp_timer_stop Nov 20 10:40:17.761 EST: htsp_timer -
```

```
10000 msec Nov 20 10:40:18.925 EST: [1/0/0]
htsp_stop_caller_id_rx Nov 20 10:40:21.857 EST: [1/0/0,
FXOLS_RINGING, E_DSP_SIG_0000] Nov 20 10:40:23.857 EST:
[1/0/0, FXOLS_RINGING, E_DSP_SIG_0100] Nov 20
10:40:23.857 EST: fxols_ringing_not Nov 20 10:40:23.861
EST: htsp_timer_stop htsp_setup_ind Nov 20 10:40:23.861
EST: [1/0/0] get_fxo_caller_id:Caller ID received.
Message type=128 length=31 checksum=74 Nov 20
10:40:23.861 EST: [1/0/0] Caller ID String 80 1C 01 08
31 31 32 30 31 35 34 30 02 07 35 35 35 31 32 31 32 07 07
4F 7574 73 69 64 65 74 Nov 20 10:40:23.865 EST: [1/0/0]
get_fxo_caller_id calling num=5551212 calling
name=Outside calling time=11/20 15:40 Nov 20
10:40:23.869 EST: [1/0/0, FXOLS_WAIT_SETUP_ACK,
E_HTSP_SETUP_ACK] Nov 20 10:40:23.873 EST:
fxols_wait_setup_ack: Nov 20 10:40:23.873 EST: [1/0/0]
set signal state = 0xC timestamp = 0 Nov 20 10:40:23.985
EST: [1/0/0, FXOLS_PROCEEDING, E_DSP_SIG_0100]
fxols_proceed_clear Nov 20 10:40:23.985 EST:
htsp_timer_stop2 Nov 20 10:40:24.097 EST: [1/0/0,
FXOLS_PROCEEDING,E_DSP_SIG_0110] fxols_rvs_battery Nov
20 10:40:24.097 EST: htsp_timer_stop2 Nov 20
10:40:24.733 EST: [1/0/0,
FXOLS_PROCEED_RVS_BT,E_HTSP_PROCEEDING]
fxols_offhook_proc Nov 20 10:40:24.733 EST: htsp_timer -
120000 msec Nov 20 10:40:24.745 EST: [1/0/0,
FXOLS_PROCEED_RVS_BT,E_HTSP_VOICE_CUT_THROUGH]
fxols_proc_voice
```

Nota: Las líneas de esta salida que están en más de una línea se visualizan realmente mientras que una línea en la salida de los debugs.

[Información Relacionada](#)

- [Identificador de llamada en los Cisco 2600 y 3600 Series Router y los concentradores multiservicios del Cisco MC3810](#)
- [Soporte de tecnología de voz](#)
- [Soporte de Productos de Voice and Unified Communications](#)
- [Troubleshooting de Cisco IP Telephony](#)
- [Soporte Técnico - Cisco Systems](#)