

Problèmes de livraison de nom d'ID d'appelant sur les passerelles Cisco IOS

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Conventions](#)

[Configuration](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Configurations](#)

[Configuration des extensions SIP pour l'identité de l'appelant](#)

[Vérification](#)

[Dépannage](#)

[Dépannage des débogages et analyse des traces](#)

[Informations connexes](#)

[Introduction](#)

L'ID d'appelant est un service analogique par lequel un commutateur du bureau central de téléphone (CO) envoie les informations numériques au sujet de l'appel entrant. La caractéristique de livraison de nom d'ID d'appelant pour les ports analogiques du Foreign Exchange Station (FXS) a été présentée dans la version 12.1(2)XH du logiciel Cisco IOS® et est disponible sur toutes les versions antérieures du logiciel Cisco IOS. Cette caractéristique est disponible et configurable basé sur les ports des téléphones connectés aux ports vocaux de FXS analogique. Cette caractéristique est également disponible sur le Foreign Exchange Office (FXO) analogique.

Remarque : les ports FXS transmettent l'ID de l'appelant, tandis que les ports FXO reçoivent l'ID de l'appelant. L'ID d'appelant interagit avec les téléphones analogiques, les réseaux téléphoniques publics commutés (RTPC), les autocommutateurs privés (PBX), les terminaux H.323 (tels que Microsoft NetMeeting), Cisco CallManager et les téléphones IP. Par conséquent, l'ID de l'appelant peut être fourni sur un réseau de téléphonie qui comprend tout ou partie de ces périphériques, à quelques exceptions près.

En outre, il existe une fonction Cisco IOS qui permet à un concepteur de réseau de bloquer la transmission de l'ID de l'appelant à partir du port FXS, si nécessaire. L'ID de l'appelant est débloqué, par défaut, pour tous les appels ; mais l'ID de l'appelant peut être bloqué par port. Lorsque vous activez cette fonctionnalité sur un port donné, elle bloque l'ID de l'appelant de tous les appels provenant de ce port.

[Conditions préalables](#)

Conditions requises

Avant de tenter cette configuration, assurez-vous de bien comprendre les références de commande pour cette fonction, décrites ici :

- **[no] caller-id enable** : active et désactive l'ID de l'appelant. La valeur par défaut est ID appelant désactivé. Ceci active ou désactive la transmission de l'ID de l'appelant sur un port FXS et active ou désactive la réception de l'ID de l'appelant sur un port FXO.
- **[no] station-id numberstring** : fournit un numéro de station à utiliser comme numéro d'appel associé au port vocal. Le paramètre *string* est facultatif et, s'il est fourni, est transmis comme numéro appelant lorsqu'un appel provient de ce port vocal. Si ce paramètre n'est pas spécifié, le numéro d'appel obtenu à partir d'une recherche par homologue de numérotation inverse est utilisé. Si aucun ID appelant n'est reçu sur un port vocal FXO, ce paramètre est utilisé comme numéro appelant. Le nombre maximal de caractères pouvant être utilisé pour le paramètre *chaîne* est de 15 caractères.
- **[no] station-id namestring** : fournit un nom de station associé au port vocal. Le paramètre *string* est transmis en tant que nom d'appelant à l'extrémité distante lorsqu'un appel provient de ce port vocal. Si aucun ID d'appelant n'est reçu sur un port vocal FXO, ce paramètre est utilisé comme nom d'appelant. Le nombre maximal de caractères pouvant être utilisé pour le paramètre *chaîne* est de 15 caractères.
- **[no] caller-id block** : bloque ou débloque l'ID de l'appelant. La valeur par défaut est ID appelant débloqué. Cette commande bloque ou débloque l'ID de l'appelant de tous les appels provenant de ce port. Cette commande est disponible uniquement sur les ports vocaux FXS.
- **[no] ring number string** : cette commande définit le nombre maximal de sonneries à détecter avant qu'un appel ne soit traité sur un port vocal FXO. La commande ring number indique comment Cisco reçoit les informations d'identification de l'appelant après deux sonneries. Pour plus d'informations, référez-vous à la section [numéro de sonnerie](#) de [Cisco IOS Voice Command Reference](#).

Components Used

Cette configuration a été développée et testée avec les versions de logiciel et de matériel suivantes :

- Routeurs Cisco 2600 IOS® avec carte Ethernet, carte FXS analogique, module NM-2V et carte VWIC-MFT avec module NM-HDV
- Un téléphone analogique simple avec RJ-11 connecté à un Cisco 2600
- Tout PBX tiers doté d'une interface T1 pour les autres routeurs Cisco 2600
- Les versions de Cisco IOS utilisées dans les années 2600 sont la version 12.2(10) du logiciel principal Cisco IOS®

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Conventions

Pour plus d'informations sur les conventions utilisées dans ce document, reportez-vous à [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#).

Configuration

Cette section vous fournit des informations pour configurer les fonctionnalités décrites dans ce document.

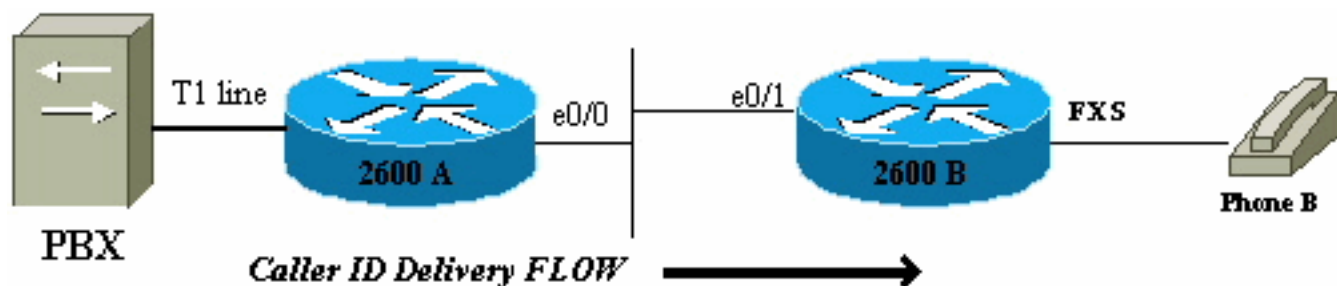
Remarque : Afin de trouver des informations supplémentaires sur les commandes utilisées dans ce document, utilisez l'[Outil de recherche de commandes](#) (clients [enregistrés](#) uniquement).

Diagramme du réseau

Le réseau de téléphonie simple de ce schéma illustre un exemple de transmission de l'ID de l'appelant via le LAN et le port FXS du côté Cisco 2600 B du téléphone B. L'ID de l'appelant *n'est pas pris en charge* sur les lignes de signalisation associée au canal E&M (CAS). Dans cet exemple, l'ID de l'appelant est usurpé comme s'il provenait de la ligne CAS, afin de l'envoyer au port FXS. Pour les lignes numériques, seules les lignes RNIS prennent en charge la remise de l'ID de l'appelant par défaut, et le type CAS **fgd** est le seul type CAS à prendre en charge la livraison de l'ID de l'appelant.

Sur les plates-formes Cisco AS5300 et AS5800, une fonctionnalité du groupe de fonctions de signalisation CAS B (FGB) permet la réception automatique de l'identification du numéro (ANI) lors de la configuration de T1. Si cette signalisation est utilisée, l'ID de l'appelant est automatiquement reçu sur le Cisco 5300 ou 5800. Cette fonctionnalité est expliquée plus en détail dans [CAS sur les canaux vocaux T1](#).

Cette configuration affiche uniquement les éléments relatifs aux commandes VoIP (Voice over IP) et ID de l'appelant :



Le flux d'appels s'effectue de PBX vers le téléphone B. Dans ce scénario, si un appel arrive à 2600 A et est livré à 2600 B, l'ID de l'appelant s'affiche sur le téléphone B :

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

Configurations

Ce document utilise les configurations suivantes :

- [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 !
```

Configuration des extensions SIP pour l'identité de l'appelant

Afin d'activer la traduction de l'en-tête SIP Remote-Party-ID, utilisez la commande [remote-party-id](#) en mode de configuration SIP UA.

```
Router(config)#sip-ua
```

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

Lorsque la commande **remote-party-id** est activée, si un en-tête Remote-Party-ID est présent dans le message INVITE entrant, le nom et le numéro de l'appelant extraits de l'en-tête Remote-Party-ID sont envoyés en tant que nom et numéro de l'appelant dans le message de configuration sortant. Pour plus d'informations sur les extensions SIP pour l'identité de l'appelant, référez-vous à [Extensions SIP pour l'identité de l'appelant et la confidentialité](#).

Vérification

Pour la vérification et les configurations de base de l'ID de l'appelant, référez-vous à [CAS sur les canaux vocaux T1](#).

Dépannage

Cette section fournit des informations que vous pouvez utiliser pour dépanner votre configuration.

Dépannage des débogages et analyse des traces

Vous pouvez activer plusieurs débogages afin de dépanner la fonctionnalité ID appelant sur les routeurs. Les débogages de signalisation du module de port vocal (VPM) (**debug vpm signal**) suivent les débogages standard fxs-loopstart avec la fonction d'identification de l'appelant activée. Ces débogages sont analysés du point de vue du routeur de terminaison et du port FXS de ce routeur ; l'ID de l'appelant est reçu à cette fin.

Débogues à partir de la terminaison de la passerelle 2600 B sur le port 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] fxsls_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]
    fxsls_waitoff_voice
Nov 17 17:05:34.836 EST: [1/1/0, FXSLS_WAIT_OFFHOOK,
E_HTSP_RELEASE_REQ]
    fxsls_waitoff_release
Nov 17 17:05:34.836 EST: [1/1/0] set signal state = 0x4
timestamp = 0
```

Remarque : les lignes de cette sortie qui se trouvent sur plusieurs lignes sont en fait affichées en tant que ligne dans la sortie de débogage.

Ce message s'affiche sur le téléphone B :

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

Lorsque la chaîne d'ID d'appelant hexadécimale est décodée dans l'exemple, elle fournit les résultats suivants :

```
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.

```

Remarque : les lignes de cette sortie qui se trouvent sur plusieurs lignes sont en fait affichées en tant que ligne dans la sortie de débogage.

Dans l'exemple présenté, tout fonctionne correctement et l'affichage des noms et des numéros est correctement livré au téléphone. Dans ces deux scénarios, le numéro appelant ne s'affiche pas dans un cas et dans l'autre, le nom ne s'affiche pas.

Le numéro appelant est perdu, le nom est remis

```

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

```

Remarque : les lignes de cette sortie qui se trouvent sur plusieurs lignes sont en fait affichées en tant que ligne dans la sortie de débogage.

Lorsque la chaîne d'ID d'appelant hexadécimale est décodée dans l'exemple, la sous-chaîne **04 01 4F** se traduit par :

```

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

```

Le numéro appelant est remis, le nom est perdu

```

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

```

Remarque : les lignes de cette sortie qui se trouvent sur plusieurs lignes sont en fait affichées en tant que ligne dans la sortie de débogage.

Lorsque la chaîne d'ID d'appelant hexadécimale est décodée dans l'exemple, la sous-chaîne **08 01 4F** se traduit par :

08 : Reason for Absence of Display

01 : Length

4F : "Out of Area"

Il s'agit des mêmes débogages VPM pour un port FXO qui reçoit l'ID de l'appelant. Dans l'exemple présenté, le port FXS transmet l'ID de l'appelant au téléphone. Dans le cas d'un port FXO, le processus est inversé, mais les débogages sont très similaires (voir ici).

Débogues pour un port FXO recevant correctement l'ID de l'appelant

```
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
```

Remarque : les lignes de cette sortie qui se trouvent sur plusieurs lignes sont en fait affichées en tant que ligne dans la sortie de débogage.

Informations connexes

- [ID de l'appelant sur les routeurs des gammes Cisco 2600 et 3600 et les concentrateurs multiservices Cisco MC3810](#)
- [Assistance technique concernant la technologie vocale](#)
- [Assistance concernant les produits vocaux et de communications unifiées](#)
- [Dépannage des problèmes de téléphonie IP Cisco](#)
- [Support technique - Cisco Systems](#)