

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Informations générales](#)

[Avantages de suiveur d'appels](#)

[Configuration de suiveur d'appels](#)

[Résumé des commandes](#)

[Commandes détaillées](#)

[Sortie de suiveur d'appels](#)

[Paramètres CALL RECORD](#)

[Paramètres MODEM CALL RECORD](#)

[Paramètres MODEM LINE CALL REC](#)

[Paramètres MODEM INFO CALL REC](#)

[Paramètres MODEM NEG CALL REC](#)

[MIB relatif SNMP](#)

[MIB SNMP](#)

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

[Informations connexes](#)

[Introduction](#)

Ce document décrit des sorties de suiveur d'appels. Le suiveur d'appels est un sous-système utilisé pour capturer des données détaillées sur la progression et le statut d'appels, du temps le serveur d'accès à distance reçoit une demande de configuration ou alloue un canal, jusqu'à ce qu'un appel soit rejeté, s'est terminé, ou a autrement déconnecté.

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

Avant que vous configuriez le suiveur d'appels et ses caractéristiques associées, vous devez se terminer ces tâches sur votre serveur d'accès à distance :

- Configurez le RNIS et les Modems. Le pour en savoir plus, se rapportent à [configurer un serveur d'accès avec PRIs pour l'asynchrone entrant et les appels RNIS](#).
- Assurez-vous que les appels peuvent se connecter au serveur d'accès à distance (NAS).
- Configurez le Protocole SNMP (Simple Network Management Protocol). Le pour en savoir plus, se rapportent au [guide d'implémentation de base du cadran NMS](#). **Remarque:** Cette tâche est exigée seulement si vous utilisez le suiveur d'appels par le SNMP.

Composants utilisés

Les informations contenues dans ce document sont basées sur les versions de matériel et de logiciel suivantes :

- Version de logiciel 12.1(3)T et ultérieures de Cisco IOS®
- Cisco AS5300, Plateformes AS5350, AS5400, AS5800, et AS5850.

Remarque: Utilisez le [conseiller de logiciel](#) (clients [enregistrés](#) seulement) pour vérifier si le Cisco IOS version de logiciel et plate-forme vous utilise des supports cette caractéristique. Dans l'outil Software Advisor, recherchez la caractéristique nommée *Fonction Call Tracker plus ISDN and AAA Enhancements*.

Les informations contenues dans ce document ont été créées à partir des périphériques d'un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si votre réseau est opérationnel, assurez-vous que vous comprenez l'effet potentiel de toute commande.

Conventions

Référez-vous au [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#) pour des informations sur des conventions de document.

Informations générales

Les données capturées dans le suiveur d'appels sont mises à jour dans les tables de base de données de suiveur d'appels et sont accessibles par le Protocole SNMP (Simple Network Management Protocol), l'interface de ligne de commande (CLI), ou le SYSLOG. Les informations de session pour tous les appels actifs et appels dans l'état d'installation sont stockées dans une table active, alors que des enregistrements pour des déconnexions de l'appel sont déplacés à une table d'historique. Le suiveur d'appels est avisé des événements applicables d'appel par des sous-systèmes relatifs tels que le RNIS, le Protocole point à point (PPP), le module de commutation satisfait (CSM), le modem, l'exécutif, ou TCP-clair. Des déroutements SNMP sont générés au début de chaque appel quand une entrée est créée dans la table active et à la fin de chaque appel quand une entrée est créée dans la table d'historique. Les Syslog record d'appel sont disponibles par les configurations qui génèrent des enregistrements des informations détaillées pour toutes les terminaisons d'appel. Ces informations peuvent être envoyées aux serveurs de SYSLOG pour l'analyse de stockage permanent et de futur.

Voici quelques points à se souvenir :

- Les données d'état et de diagnostic qui sont par habitude collectées des modems MICA sont développées pour inclure de nouvelles statistiques de lien pour des appels actifs, tels que tenté transmettent et reçoivent des débits, le maximum et le minimum transmettent et reçoivent des débits, et des recyclages et des compteurs localement et à distance émis de speedshift. Ces données de connexion sont votées du modem à intervalles définis par l'utilisateur et passées au suiveur d'appels.
- Le système de TCP a été amélioré pour fournir les informations de connexion supplémentaires au suiveur d'appels. Les informations complémentaires incluent :Le nombre et l'identité d'hôtes auxquels une tentative de connexion a été faite avant que la connexion ait

été établie, ou tous les essais ratés si aucun rapport n'était établi. La raison une session active est déconnectée, ou la raison le serveur d'accès à distance ne s'est pas connectée à un hôte avant qu'elle ait chronométré. La source de session active et points finaux de destination, qui comprennent les adresses IP et les numéros de port du serveur d'accès à distance et de l'hôte.

Pour plus d'informations sur le suiveur d'appels, voir le [Fonction Call Tracker plus ISDN and AAA Enhancements pour Cisco AS5300 et Cisco AS5800](#).

Avantages de suiveur d'appels

Cette section répertorie les avantages du suiveur d'appels.

- Le suiveur d'appels fournit un suivi en temps réel plus complet et plus simple d'activité d'appel.
- Le suiveur d'appels capture des données pour des sessions actives et historiques d'appel et permet à des applications externes pour accéder à ces données par le SNMP, le CLI, ou le SYSLOG.
- Le suiveur d'appels fournit des statistiques de volume et d'utilisation pour des décisions de programme de maintenance.
- Le suiveur d'appels s'améliore au moment et remplace la caractéristique **laconique de modem call-record** parce qu'elle fournit une sortie plus détaillée. **Remarque:** Puisqu'ils peuvent générer la sortie de SYSLOG semblable, n'activez pas le suiveur d'appels et le **modem call-record laconiques** en même temps. Cette action peut résulter en double des entrées pour le même appel.

Configuration de suiveur d'appels

Résumé des commandes

Pour configurer le suiveur d'appels, utilisez ces commandes (dans la commande qu'ils sont répertoriés) :

1. **enable**
2. **configure terminal**
3. **calltracker enable**
4. **calltracker call-record**
5. **calltracker history max-size**
6. **calltracker history retain-mins**
7. **nombre d'octets de snmp-server packet-size**
8. **snmp-server queue-length**
9. **snmp-server enable traps calltracker**
10. **calltracker de communauté-chaîne d'hôte de snmp-server host**
11. **calltracker timestamp milliseconde** (facultatif)
12. **modem link-info poll time** ou **modem de balayage lien-information de spe** (facultatif)
13. **sortie**

Commandes détaillées

	Comman de	But
Éta pe 1.	exemple d'enable : Enable de Router>	Écrit le mode d'exécution privilégié ou n'importe quel autre niveau de Sécurité réglé par un administrateur système. Entrez votre mot de passe s'incité.
Éta pe 2.	exemple de configure terminal : Configure terminal de Router#	Entre le mode de configuration globale.
Éta pe 3.	exemple de calltracke r enable : Calltrack er enable de Router(co nfig)#	Suiveur d'appels d'enable sur le NAS.
Éta pe 4.	calltracke r call- record {laconiqu e } [apaisez] exemple bavard : Le calltrack er call- record de Router(co nfig)# bavard apaisent	Les informations fournies peuvent être recueillies par SNMP et SYSLOG de la table d'historique d'appel du suiveur d'appels. L'option laconique génère un bref ensemble d'enregistrements d'appel, qui contient un sous-ensemble de données enregistrées chez le suiveur d'appels qui est utilisé principalement pour gérer des appels. L'option bavarde génère un ensemble complet d'enregistrements d'appel qui contiennent toutes les données enregistrées chez le suiveur d'appels qui est utilisé principalement pour mettre au point des appels. Avec l'option tranquille , l'enregistrement d'appel est envoyé seulement au serveur configuré de SYSLOG et pas à la console.
Éta pe 5.	exemple de nombre de calltracke r history max-size : Calltrack er history	Pour configurer la mémoire tampon d'historique (le nombre maximal d'entrées d'appel enregistrées dans la table d'historique de suiveur d'appels), utilisez la commande de nombre de calltracker history max-size . le nombre est le nombre maximal d'entrées d'appel à entreposé dans la table d'historique de suiveur d'appels. La plage valide est zéro dix fois où le maximum DS0 l'a prises en charge sur la plate-forme

	<pre>max-size 50 de Router(co nfig)#</pre>	<p>donnée. Une valeur de 0 empêche n'importe quel historique d'être enregistré. Puisque la tâche d'enregistrement n'est pas un processus prioritaire et parce qu'elle doit attendre la CPU disponible, le suiveur d'appels peut prendre à une minute pour signaler après qu'un appel ait déconnecté. Par conséquent, vous devez configurer la mémoire tampon d'historique de sorte qu'elle soit assez grande pour enregistrer les données qui seront signalées. Quand vous configurez la taille de mémoire tampon, prenez en considération la longueur d'appel et le type d'appel (le RNIS est plus court que le modem), et puis déterminez le nombre maximal d'appels qui peuvent être reçus sur une période un minute. En outre, un débit d'appel important peut se produire quand une erreur ou une défaillance matérielle de configuration se produit. Par conséquent, il est recommandé que vous utilisez quatre fois le nombre de ports sur la plate-forme. Le pour en savoir plus, se rapportent au Fonction Call Tracker plus ISDN and AAA Enhancements pour Cisco AS5300 et Cisco AS5800.</p>
<p>Étape 6.</p>	<p>exemple de minutes de calltracker history retain-mins :</p> <pre>Calltracker history retain- mins 5000 de Router(co nfig)#</pre>	<p>Place le nombre de minutes pour enregistrer des appels dans la table d'historique de suiveur d'appels. les minutes est la durée pour enregistrer les appels. La plage valide est de 0 26,000 minutes. Une valeur de 0 empêche des appels d'être enregistré.</p>
<p>Étape 7.</p>	<p>exemple de nombre d'octets de snmp-server packetsiz</p>	<p>Établit le contrôle de la plus grande longueur de paquet de Protocole SNMP (Simple Network Management Protocol) permise quand le serveur SNMP reçoit une demande ou génère une réponse. le nombre d'octets est un entier de 484 à 8192. Le par défaut est 1500.</p>

	<code>e : Snmp-server packetsize 1024 de Router(config)#</code>	
Étape 8.	<p>exemple de snmp-server queue-length de longueur :</p> <pre>Snmp-server queue-length 50 de Router(config)#</pre>	<p>Définit la longueur de la file d'attente de messages pour chaque hôte de déROUTement. Quand un message déROUTé est avec succès transmis, le logiciel de Cisco IOS continue à vider la file d'attente ; cependant, il ne vide pas la file d'attente plus rapide qu'un débit de quatre messages déROUTés par seconde. Pendant le démarrage de périphérique, quelques déROUTements peuvent être abandonnés en raison du dépassement de file d'attente de déROUTement sur le périphérique. Si vous pensez que des déROUTements sont abandonnés, vous pouvez augmenter la taille de la file d'attente de déROUTement (par exemple, à 100) pour déterminer si des déROUTements peuvent alors être envoyés pendant la longueur de démarrage est un entier qui spécifie le nombre d'événements de déROUTement qui peuvent être tenus avant que la file d'attente doive être vidée. Le par défaut est 10.</p>
Étape 9.	<p>exemple de snmp-server enable traps calltracker :</p> <pre>Snmp-server enable traps de Router(config)#</pre>	<p>Des notifications SNMP peuvent être envoyées comme déROUTements ou demandes d'information ; ce déROUTements et demandes d'information de commandes enables. Cette commande contrôle (des enables ou des déROUTements) des notifications de suiveur d'appels CallSetup et de CallTerminate. Des notifications de CallSetup sont générées au début de chaque appel et quand une entrée est créée dans la table active (cctActiveTable). Des notifications de CallTerminate sont générées à la fin de chaque appel et quand une entrée est créée dans la table d'historique (cctHistoryTable).</p>
Étape 10.	<p>exemple de calltracker de communauté-</p>	<p>Spécifie le destinataire d'une opération de notification de protocole SNMP. Des notifications SNMP peuvent être envoyées comme déROUTements ou demandes d'information. Les déROUTements sont peu fiables parce</p>

chaîne
d'hôte de
**snmp-
server
host :**

Calltrack
er de
chaîne de
la
communaut
é d'hôte
de snmp-
server
host de
Router(co
nfig)#

que le récepteur n'envoie pas des accusés de réception quand il reçoit des déroutements. L'expéditeur ne peut pas déterminer si les déroutements étaient reçus. Cependant, une entité SNMP qui reçoit une demande d'information reconnaît le message avec un Protocol Data Unit de réponse SNMP (PDU). Si l'expéditeur ne reçoit jamais la réponse, la demande d'information peut être envoyée de nouveau. , Informe par conséquent sont pour atteindre leur destination destinée. Comparé aux déroutements, informe consomment plus de ressources dans l'agent et dans le réseau. À la différence des déroutements, qui sont jetés dès qu'ils seront envoyés, une demande d'information doit être tenue dans la mémoire jusqu'à ce qu'une réponse soit reçue ou les temps de demande. En outre, des déroutements sont envoyés seulement une fois ; une information peut être relancée plusieurs fois. Les nouvelles tentatives augmentent le trafic et contribuent à un temps système plus élevé sur le réseau. Si vous ne sélectionnez pas une commande de **snmp-server host**, aucune notification n'est envoyée. Pour configurer le routeur pour envoyer des notifications SNMP, vous devez sélectionner au moins une commande de **snmp-server host**. Si vous sélectionnez la commande sans des mots clé, tous les types de déroutement sont activés pour l'hôte. Pour activer des hôtes de multiple, vous devez émettre une commande distincte de **snmp-server host** pour chaque hôte. Vous pouvez spécifier de plusieurs types de notification dans la commande pour chaque hôte. Quand de plusieurs instructions de **snmp-server host** sont données pour le même hôte, aussi bien que le type de notification (le déroutement ou inform), chaque commande de réussite remplace la commande précédente. Seulement la dernière commande de **snmp-server host** est en vigueur. Par exemple, si vous écrivez un **snmp-server host** informez la commande pour un hôte et puis écrivez un autre **snmp-server host**

		informent la commande pour le même hôte, la deuxième commande remplace la première.
Étape 11.	<p>exemple (facultatif) milliseconde de calltracker timestamp :</p> <pre>Calltracker timestamp milliseconde de Router(config)#</pre>	<p>Affiche la valeur de milliseconde de la durée d'établissement de l'appel dans l'enregistrement d'appel (CDR) sur le serveur d'accès. Si vous n'exécutez pas cette commande, la durée d'établissement de l'appel est affichée en quelques secondes.</p> <p>Remarque: Vous pouvez utiliser cette commande avec des Cisco IOS versions 12.3(4) et 12.3(4)T seulement.</p>
Étape 12.	<p>le modem de balayage lien-information de secondes (facultatives) ou de spe de modem link-info poll time seconde l'exemple (facultatif)</p> <pre>: Modem link-info poll time 320 de Router(config)#</pre>	<p>Articles mouvement de modem de suiveur d'appels d'enable. Sur option, vous pouvez utiliser ou le modem link-info poll time où les secondes commandent ou les secondes de modem de balayage lien-information de spe commandent. Ces commandes placent l'intervalle de sondage auquel des statistiques de lien pour des appels actifs sont récupérées du modem. La valeur temporelle recommandée de balayage est de 320 secondes. Pour activer la statistique d'appel en temps réel du modem de technologies MICA au suiveur d'appels, vous devez utiliser la commande de modem link-info poll time.</p> <p>Remarque: La commande de modem link-info poll time consomme une importante quantité de mémoire, approximativement 500 octets pour chaque appel de modem MICA. Utilisez cette commande seulement si vous avez besoin des données spécifiques qu'elle collecte.</p>
Étape 13.	<p>exemple de sortie :</p> <pre>Sortie de Router(config)#</pre>	<p>Quitte le mode courant.</p>

[Sortie de suiveur d'appels](#)

La sortie de suiveur d'appels est séparée entre plusieurs enregistrements. Ce tableau présente et

décrit les enregistrements de sortie de suiveur d'appels.

Nom record	Description
CALL_RECORD	Données génériques partagées parmi toutes les catégories d'appel. Pour une liste de paramètres acceptables, voir les paramètres CALL_RECORD .
MODEM_CALL_RECORD	Les informations d'appel par modem globales. Pour une liste de paramètres acceptables, voir les paramètres MODEM_CALL_RECORD .
MODEM_LINE_CALL_RECORD	Transport de modem et informations de couche physique (pour l'élimination des imperfections complète). Pour une liste de paramètres acceptables, voir les paramètres MODEM_LINE_CALL_RECORD .
MODEM_INFO_CALL_RECORD	Les informations d'état de modem (pour l'élimination des imperfections complète). Pour une liste de paramètres acceptables, voir les paramètres MODEM_INFO_CALL_RECORD .
MODEM_NEG_CALL_RECORD	Les informations de négociation de client et d'hôte (pour l'élimination des imperfections complète). Pour une liste de paramètres acceptables, voir les paramètres MODEM_NEG_CALL_RECORD .

Remarque: Enregistre qui se rapportent au même début d'appel avec la même seule valeur dans le `ct_hndl` de paramètre.

[Paramètres CALL_RECORD](#)

Ce tableau présente et décrit les paramètres CALL_RECORD.

Paramètres	Description
ct_hndl	Numéro unique du traitement A de suiveur d'appels utilisé par le suiveur d'appels pour traiter des appels actifs.

	<p>Les appels sont assignés un nombre d'identification (ID) de 1 à 4,294,967,296. Début de ces id avec 1 et incrément par 1. Après que 4,294,967,295 appels, les bouclages d'ID, et l'appel du 4,294,967,296 reçoive le prochain plus petit nombre disponible qui commence à partir de 1. Il est possible à l'historique d'appel, au Syslog, et aux enregistrements SNMP pour avoir le même numéro d'ID pour différents appels. C'est parce que le nombre est seulement seul pour des appels actifs. Zéro n'est pas une valeur valide.</p>
Service	<p>Le type de service signale le type de service pour la dernière fois connu d'appel.</p> <ul style="list-style-type: none"> • aucun ? Aucun service associé avec l'appel • autre ? N'en entretenez l'active, mais aucun de ces derniers : • slip ? Serial Line IP • ppp ? PPP • MP ? PPP à liaisons multiples (RFC 1990) • tcpClear ? Flot d'octet au-dessus de TCP • telnet ? TELNET • exécutif ? Serveur de terminaux • l2f ? Le service réseau virtuel de données privées (VPDN) ce utilise le protocole de transfert de couche 2 • l2tp ? Le service réseau virtuel de données privées (VPDN) ce des utilisations posent 2 le perçage d'un tunnel Protocol
Origine	<p>Indique comment l'appel a été créé.</p> <ul style="list-style-type: none"> • commencez ? Dialout, l'appel a été initié localement, et le système envoie la demande de configuration. • réponse ? Dialin, l'appel a été initié à distance, et le système reçoit la demande de configuration.
Catégorie d'appel	<p>Représente des catégories ou des types possibles d'appel.</p> <ul style="list-style-type: none"> • aucun ? Aucune catégorie d'appel

	<p>associée avec l'appel</p> <ul style="list-style-type: none"> • autre ? Aucune de ces derniers : • modem ? Appel par modem • RNIS-sync ? L'appel numérique de sync RNIS a maintenant tracé au syncData • v110 ? Appel V110 • v120 ? Appel V120 • CAS-numérique ? Appel de données 56K de signalisation CAS (Channel Associated Signaling) • mgcpData ? Les données MGCP appellent maintenant tracé au syncData • syncData ? Appel de données numériques de sync pour tout Contrôle d'appel • LAPB-ventres ? Appel de LAPB ou LAPB-TA
Emplacement DS0/cntr/chan	Entrée Slot/Port/DS0 le lien DS0 qui contient l'appel. Ceci peut être un DS0 contenu dans un plus grand groupe de multiple DS0s dans un port physique simple.
appelé	Id d'appelé le numéro de téléphone appelé pour cet appel. Pour des appels répondus par le système, ceci correspond à l'identification du numéro composé (DNIS). Pour des appels lancés par le système, c'est le numéro de destination. Sinon disponible c'est une chaîne de zéro-longueur.
appeler	ID d'appelant le numéro de téléphone appelant pour cet appel. Pour des appels répondus par le système, ceci correspond à l'identification appelante (CLID). Pour des appels lancés par le système, c'est le numéro associé avec le périphérique. Pour l'appel d'interworking, c'est le numéro de l'appelant traduit, s'il y a une règle de conversion pour des appels sortants associés avec le Plan de composition. Sinon disponible, c'est une chaîne de zéro-longueur.
emplacement/port de ressource	Emplacement de ressource/identification de port de la ressource de traitement allouée à l'appel.

ID utilisateur	ID de nom d'utilisateur la chaîne d'ID de connexion de l'utilisateur ou de zéro-longueur s'indisponible. Si ceci contient une chaîne différente de zéro de longueur, et le cctHistoryUserValidationTime est zéro, alors l'utilisateur a manqué validation
IP	Adresse IP l'adresse IP assignée pour cet appel, ou 0.0.0.0 sinon applicable ou indisponible.
masque	Masque de sous-réseau IP le masque de sous-réseau IP assigné pour cet appel, ou 0.0.0.0 sinon applicable ou indisponible.
id de compte	Identification de comptabilité de session de comptabilité d'ID de session assignée à cet appel par AAA. L'ID de session est envoyé par AAA au RAYON comme attribut d'Acct-Session-id ou au TACACS+ comme task_id. Si aucun ID de session de comptabilité n'est assigné, la valeur est une chaîne null.
installation	Horodateur de temps d'installation où l'appel a été fait connaître la première fois au système.
conn.	Temps de temps de connexion en quelques secondes où il a pris pour que l'appel connecte.
phys	Temps prêt de couche physique en quelques secondes où il a pris pour que la couche physique réalise un équilibré et l'appel est prêt pour que des couches de protocole plus élevées commencent. Dans le cas des appels par modem, la couche physique pour l'appel réalise un équilibré quand les débits de données, les modulations, et les protocoles correcteurs d'erreurs ont été négociés entre le commencement et les modems de réponse. Il s'applique également aux appels numériques qui utilisent des Technologies adaptatives de débit, telles que V.110 et V.120.
svrc	Temps de service le temps où il a pris pour identifier le type de service.
authentique	Temps de temps d'authentification en quelques secondes où il a pris pour valider l'identification de l'utilisateur qui

	est associée avec cet appel.
b-débit de l'init rx/tx	Parafez reçoivent/transmettent l'initiale de débit binaire reçoivent et transmettent le débit de données pour cet appel. Si l'appel est un appel numérique synchrone tel que le sync RNIS, cette valeur est le débit de données du canal B. Si l'appel est asynchrone, même si il utilise un support de transmission synchrone tel que le RNIS, la valeur est la vitesse négociée par le MICA ou le modem Nextport dans des bits par seconde. Cette valeur ne change pas, même si le débit de données varie pendant l'appel. Cette valeur est zéro jusqu'à ce qu'un premier débit de données soit déterminé.
cars rx/tx	Octet de transmission/réception le nombre d'octets transmis à l'appel. Tous les octets crus sont comptés. Cette valeur inclut toutes les en-têtes de protocole qui peuvent ou peuvent ne pas être présentes. Si l'en-tête de protocole est présente dépend de la valeur du service.
temps	Temps connecté le temps en quelques secondes où l'appel est connecté. C'est la durée de l'appel en quelques secondes de demande de première installation à quand le système initie, la détecte, ou est avisée de la terminaison d'appel.
subsys de disque	Déconnectez le sous-système IOS de sous-système qui initie, le détecte, ou est avisé de la terminaison d'appel. Types de sous-système : <ul style="list-style-type: none"> • admin • csm • mica RNIS • aucun • ppp • T/MN (Fonction Resource Pool Management) • vpn (réseau privé virtuel) • vtsp (téléphonie de Voix) Remarque: Bien que ces informations exigent plus de connaissance du logiciel de Cisco IOS que l'utilisateur moyen

	possède, il est utile au personnel de support technique de Cisco pour dépanner des questions de connexion.
code de disque	Le code de code de motif de déconnexion qui indiquent la raison cet appel a été terminé. Pour plus d'informations, référez-vous aux documents suivants : <ul style="list-style-type: none"> • Interprétation des codes de raison de déconnexion NextPort • États et raisons de déconnexion du modem MICA
texte de disque	Déconnectez le texte de description qui décrit la raison de débranchement fournie. Ceci peut être une chaîne de zéro-longueur si aucun texte n'est disponible. Pour plus d'informations, référez-vous aux documents suivants : <ul style="list-style-type: none"> • Interprétation des codes de raison de déconnexion NextPort • États et raisons de déconnexion du modem MICA

Exemple

[Paramètres MODEM_CALL_RECORD](#)

Ce tableau présente et décrit les paramètres MODEM_CALL_RECORD.

Paramètre	Description
ct_hndl	Numéro unique du traitement A de suiveur d'appels utilisé par le suiveur d'appels pour traiter des appels actifs. Les appels sont assignés un nombre d'identification (ID) de 1 à 4,294,967,296. Début de ces id avec 1 et incrément par 1. Après que 4,294,967,295 appels, les bouclages d'ID, et l'appel du 4,294,967,296 reçoive le prochain plus petit nombre disponible qui commence à partir de 1. Il est possible à l'historique d'appel, au Syslog, et aux enregistrements SNMP pour avoir le même numéro d'ID pour différents appels. C'est parce que le nombre est seulement seul pour des appels actifs. Zéro n'est pas une valeur valide.
protocole : dernier	Protocole de correction des erreurs : Les derniers états durent le protocole (l'EC) de

	<p>correction d'erreurs connu en service. Protocoles EC :</p> <ul style="list-style-type: none"> • normale (aucun présent EC) • direct • mnp • lapmV42 • syncMode • asyncMode (aucun présent EC, mêmes que la normale) • ara1 (ARA 1.0) • ara2 (ARA 2.0) • autre (protocole EC autre que ceux identifiés)
protocole : tentative	<p>Protocole de correction des erreurs : Tenté signale le protocole (l'EC) de correction d'erreurs d'abord tenté. Voir le <i>protocole : durez des protocoles possibles EC.</i></p>
élém. : dernier	<p>Protocole de compression : Dernier signale le dernier protocole de compression en service avant l'appel terminé. Les protocoles de compression incluent :</p> <ul style="list-style-type: none"> • aucun (aucun présent de Compression de données) • v42bisTx (V.42bis dans la direction de transmission seulement) • v42bisRx (V.42bis reçoivent dedans la direction seulement) • v42bisBoth (V.42bis reçoivent dedans et des directions de transmission) • mnp5 • v44Tx (V.44 dans la direction de transmission seulement) • v44Rx (V.44 reçoivent dedans la direction seulement) • v44Both (V.44 reçoivent dedans et des directions de transmission)
élém. : suppl.	<p>Protocole de compression : Protocole de compression pris en charge qui pourrait avoir été pris en charge. Voir les <i>élém. : durez des protocoles de compression possibles.</i></p>
DST : dernier	<p>Norme : Dernier c'est la dernière modulation standard en service avant l'appel terminé. Les normes de modulation incluent :</p> <ul style="list-style-type: none"> • autre (modulation autre que ceux identifiées) • bell103a

	<ul style="list-style-type: none"> • bell212a • v21 • v22 • v22bis • v32 • v32bis • vfc • v34 • v17 • v29 • v33 • k56flex • v23 • v32terbo • v34plus • v90 • v27ter • v110
DST : tentative	Norme : Norme tentée de modulation tentée par le modem client. Voir le <i>DST : durez des normes possibles de modulation.</i>
DST : init	Norme : Parafez la première norme de modulation tentée par le modem client. Voir le <i>DST : durez des normes possibles de modulation.</i>
DST : snr	Norme : Rapport de signal-bruit la mesure de rapport du signal-bruit désiré. Cette valeur peut s'étendre de 0 à 70 dB et changements des étapes de 1 dB. Notez qu'une connexion 28.8-kbps exige un SNR d'environ 37 dB. Inférieur à ceci et à la qualité de la connexion diminue. Une connexion 33.6-kbps exige un SNR de 38 à 39 dB. Notez également qu'une ligne « propre » a un SNR d'environ 41 dB.
DST : carré	Norme : La mesure de qualité du signal de la ligne qualité pour un débit binaire indiqué où 0 est le plus mauvais et 3 est équilibrée. Si un 1 ou 2 est présent, le modem doit décaler vers le bas à un débit inférieur. De même, si la valeur carrée est de 4 à 7, les vitesses du modem décalent jusqu'à un débit supérieur. Si la valeur carrée est haute (par exemple, 7) et le débit binaire est bas, alors il peut y a un problème au récepteur d'extrémité distante.
rx/tx : cars	Reçu/transmis : Caractères le nombre d'octets transmis à l'appel. Tous les octets crus sont comptés. Cette valeur inclut

	toutes les en-têtes de protocole qui peuvent ou peuvent ne pas être présentes. Si l'en-tête de protocole est présente dépend de la valeur du service.
l'EC : rx/tx	Reçu/transmis : Trames de correction des erreurs que le nombre de l'EC encadre reçu et transmis.
l'EC : le mauvais de rx	Correction d'erreurs : Le mauvais reçu vue le nombre de trames EC qui ont eu des erreurs.
b-débit rx/tx : dernier	Recevez/transmettez de débit binaire : Dernier la réception et transmettent le débit binaire quand l'appel s'est terminé.
b-débit rx/tx : bas	Recevez/transmettez de débit binaire : Bas que les plus bas reçoivent et transmettent le débit binaire produit pour la durée de l'appel.
b-débit rx/tx : haute	Reçu/transmettez de débit binaire : Haute que les plus élevés reçoivent et transmettent le débit binaire produit pour la durée de l'appel.
b-débit rx/tx : désirer-client	Recevez/transmettez de débit binaire : Désiré par le client transmettez et recevez le débit binaire que le client a voulu mettre à jour. Il est possible que ce ne soit pas toujours le débit binaire que les états d'hôte, comme hôte peuvent ne pas former en haut ou en bas pour faciliter.
b-débit rx/tx : désirer-hôte	Recevez/transmettez de débit binaire : Désiré par l'hôte désiré par l'hôte transmettez et recevez le débit binaire que l'hôte a voulu mettre à jour.
retr : gens du pays	Recyclages : Numéro local de recyclages initiés localement.
retr : distant	Recyclages : Numéro distant de recyclages initiés par le modem distant
retr : échouer	Recyclages : Nombre défectueux de recyclages qui ont manqué.
speedshift : gens du pays haut/bas	Shifts de vitesse : Le nombre haut/bas local de accélèrent ou vers le bas des shifts initiés par le modem local.
speedshift : distant haut/bas	Shifts de vitesse : Le nombre haut/bas distant de accélèrent ou vers le bas des shifts initiés par le modem distant.
speedshift : échouer	Shifts de vitesse : Nombre défectueux de shifts de vitesse qui ont manqué.
v90 : stat	L'état de l'état V.90 de V90 avant l'appel a

	<p>été terminé. Les valeurs possibles d'état incluent :</p> <ul style="list-style-type: none"> • aucune tentative • succès • panne
v90 : client	<p>V.90 : Jeu de puces de client utilisé par le modem client V.90.</p> <ul style="list-style-type: none"> • S/O • Inconnu • Rockwell • USR • Lucent • PCTel
v90 : échouer	<p>V.90 panne des pannes V.90. Les pannes V.90 incluent :</p> <ul style="list-style-type: none"> • aucun • clientNonPCM • clientFallback • serverV90Disabled
time(sec)	<p>Temps (secondes) combien de temps l'appel a duré. Cette valeur est toujours retournée indépendamment des résultats du trainup ou de l'authentification.</p>
raison de disque	<p>Déconnectez code ASCII de raison fourni par le MICA ou le modem Nextport qui déconnecte l'appel. Pour plus d'informations, référez-vous aux documents suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interprétation des codes de raison de déconnexion NextPort • États et raisons de déconnexion du modem MICA

Exemple

[Paramètres MODEM_LINE_CALL_REC](#)

Ce tableau présente et décrit les paramètres MODEM_LINE_CALL_REC.

Paramètre	Description
ct_hndl	<p>Numéro unique du traitement A de suiveur d'appels utilisé par le suiveur d'appels pour traiter des appels actifs. Les appels sont assignés un nombre d'identification (ID) de 1 à 4,294,967,296. Début de ces id avec 1 et incrément par 1. Après que 4,294,967,295 appels, les bouclages</p>

	<p>d'ID, et l'appel du 4,294,967,296 reçoit le prochain plus petit nombre disponible qui commence à partir de 1. Il est possible à l'historique d'appel, au Syslog, et aux enregistrements SNMP pour avoir le même numéro d'ID pour différents appels. C'est parce que le nombre est seulement utilisé pour des appels actifs. Zéro n'est pas une valeur valide.</p>
levl rx/tx	<p>Recevez/transmettez de niveau reçoivent/transmettent de niveau l'alimentation de la réception/transmettent le signal, s'étendent de 0 à -128 dans des étapes de dBm. Typiquement la plage aux Etats-Unis est le dBm environ -22 et en Europe est le dBm -12. Une bonne plage est de -12dBm à -24dBm. Pour plus d'informations à ce sujet, consultez : Présentation des niveaux d'émission et de réception sur les modems</p>
phase-jit : freq	<p>Instabilité de phase : Différentiel de crête à crête de fréquence (dans le hertz) entre deux points de signal. L'instabilité de phase qui n'est pas annulée ressemble à « basculante » de la constellation de la modulation d'amplitude en quadrature de bande de base (QAM). Les points ressemblent à des arcs avec de plus longs arcs sur les points externes.</p>
phase-jit : levl	<p>Instabilité de phase : La quantité de niveau de niveau d'instabilité de phase a mesuré et indique combien grand le « basculage » est en degrés. Sur un oscilloscope, les points de constellation ressembleraient à des croissants de lune. Les valeurs peuvent s'étendre jusqu'à 15 degrés. La valeur typique est zéro (c'est-à-dire, l'instabilité de phase n'est pas normalement présente).</p>
écho-levl d'éloigné	<p>L'éloigné niveau de l'écho au-dessus de longues connexions, un écho est produit par des non-concordances d'impédance aux circuits de l'hybride 2-wire-to-4-wire et 4-wire-to-2-wire. Le niveau d'écho distant (cette partie du signal analogique envoyé qui a</p>

	rebondi hors fonction du frontal analogique de modem distant) peut s'étendre de 0 à -90 dans le dBm.
offst de freq	Décalage de fréquence la différence (dans le hertz) entre la fréquence porteuse prévue RX et la fréquence porteuse de l'effectif RX.
phase-déploiement	le déploiement de phase de Phase-déploiement affecte le signal d'écho revenant. Un certain modèle de constellation est envoyé d'un modem et arrive à au bureau central. Une certaine forme faite écho de ces signal/modèle de constellation est renvoyée. Cependant, la forme de constellation peut être tournée à partir de 0 jusqu'à 359 degrés. Cette rotation s'appelle le déploiement de phase.
aller-retour	Délai de propagation total de voyage aller-retour de délai d'aller-retour du lien (en quelques millisecondes). C'est important pour l'annulation d'écho appropriée. La quantité que le retard varie sur le réseau.
d-protection	Valeur de remplissage de Digital de remplissage numérique.
élé. de d-protection	<p>Le compactage de remplissage numérique ceci est un entier qui représente le compactage.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 = aucun • 1 = V.42bis TX • 2 = V.42bis RX • 3 = V.42bis chacun des deux • 4 = MNP5 • 5 = MH (TÉLÉCOPIE) • 6 = M. (TÉLÉCOPIE) • 7 = MMR (TÉLÉCOPIE) • 8 = V.44 TX • 9 = V.44 RX • 10 = V.44 chacun des deux • 0xFF (-1) = Compression de données pas encore négociée
rbs	Modèle revêtu d'une robe de l'effectif RBS de signalisation de bit observé par le modem. Les 6 bit les moins significatifs (LSB) de la valeur retournée indiquent le modèle périodique RBS où un 1 dénote un échantillon PCM avec un revêtu d'une

	robe-bit.
const	La constellation ceci est le nombre de points dans la constellation. <ul style="list-style-type: none"> • 0xFF = non valide • 1 = 4 points • 2 = 16 points
rx/tx : sym-débit	Recevez/transmettez : Le débit symbole TX est débit symbole utilisé pour envoyer des échantillons à la ligne. RX est le débit symbole utilisé pour recevoir des échantillons hors fonction de la ligne. Les débits sont synchrones les uns avec les autres.
rx/tx : carr-freq	Recevez/transmettez : Transporteur-fréquence pour TX, fréquence porteuse utilisée par les gens du pays DCI. Pour RX, fréquence porteuse utilisée par le distant DCI.

Exemple

[Paramètres MODEM_INFO_CALL_REC](#)

Ce tableau présente et décrit les paramètres MODEM_INFO_CALL_REC.

Paramètre	Description
ct_hndl	Numéro unique du traitement A de suiveur d'appels utilisé par le suiveur d'appels pour traiter des appels actifs. Les appels sont assignés un nombre d'identification (ID) de 1 à 4,294,967,296. Début de ces id avec 1 et incrément par 1. Après que 4,294,967,295 appels, les bouclages d'ID, et l'appel du 4,294,967,296 reçoive le prochain plus petit nombre disponible qui commence à partir de 1. Il est possible à l'historique d'appel, au Syslog, et aux enregistrements SNMP pour avoir le même numéro d'ID pour différents appels. C'est parce que le nombre est seulement seul pour des appels actifs. Zéro n'est pas une valeur valide.
les informations générales	Les informations générales de portware des informations générales.
couche de liaison	Recevez/transmettez la couche de

rx/tx	liaison la couche de liaison qui ont été reçus ou transmis.
NAKs	Nombre total de NAKs de messages reçus et transmis LCP qui n'ont pas été reconnus.
ppp-slip rx/tx	Recevez/transmettez PPP-SLIP le nombre de PPP et glissez les trames reçues ou transmises.
mauvais ppp-slip	Mauvais PPP-SLIP le nombre de mauvaises trames de PPP et de slip reçues ou transmises.
b-débit maximum de rx de proj : client	Maximum projetés reçoivent de débit binaire : le client a projeté le maximum reçoivent le débit binaire pour le client.
b-débit maximum de rx de rproj : hôte	Maximum projetés reçoivent de débit binaire : Hébergez a projeté le maximum reçoivent le débit binaire pour l'hôte.
rx/tx : trame l négative maximum	Recevez/transmettez : Trame l négociée par maximum. Transmettez et recevez les valeurs négociées par maximum de la trame.
rx/tx : fenêtre négative	Recevez/transmettez : La fenêtre négociée transmettent et reçoivent la fenêtre de négociation.
Délais d'attente T401	Les délais d'attente T401 établissent une connexion à un client avec l'EC V.42 activée et passent des données du CSM. Questionnez la statistique avant que les données soient passées et de nouveau après que le transfert ait été réussi. La statistique ne devrait pas incrémenter.
fermetures de fenêtre de tx	Transmettez les fermetures de fenêtre établissent une connexion à un client et passent des données du CSM. La statistique incrémente seulement si la fenêtre clôture et ne reçoit pas un ACK/NAK du modem client. Le résultat prévu devrait indiquer 0.
dépassements de capacité de rx	Nombre total reçu de dépassements de capacité de dépassements de capacité reçus.
trames de retrans	Le recyclage vue les trames totales de recyclage initiées.

v110 : rx bon	V.110 : Bon nombre reçu de bonnes trames v110 reçues.
v110 : le mauvais de rx	V.110 : Mauvais nombre reçu de mauvaises trames v110 reçues.
v110 : tx	V.110 : Nombre transmis de trames v110 transmises.
v110 : sync perdu	v110 : synchronisation perdue. Le nombre de synchronisation de fois v110 est perdu.
ss7/cot	Statistiques de Système de signalisation 7 (SS7) et de test de continuité (COT).
taille v42bis : dict	Taille V.42bis : Le dictionnaire fournit la taille de dictionnaire v42bis.
le test errent	Erreur rencontrée d'autotest d'erreur de test.
remise	Remettez à l'état initial la valeur de remise DSP.
synchronisation-perte v0	La perte de la synchronisation V.0 établissent une connexion avec un client et vérifient la requête indique 0. Le compteur devrait seulement incrémenter le sync V0 est perdu dans le signal reçu qui déclencherà un recyclage.
Messagerie perdue : hôte	Messagerie perdue : Host number de messagerie d'hôte perdu.
SP	Nombre de fournisseur de services de messagerie SP perdu.
diag	Valeur diagnostique pour le diagnostic de portware.

Exemple

[Paramètres MODEM_NEG_CALL_REC](#)

Ce tableau présente et décrit les paramètres MODEM_NEG_CALL_REC.

Paramètre	Description
ct_hndl	Numéro unique du traitement A de suiveur d'appels utilisé par le suiveur d'appels pour traiter des appels actifs. Les appels sont assignés un nombre d'identification (ID) de 1 à 4,294,967,296. Début de ces id avec 1 et incrément par 1. Après que 4,294,967,295 appels, les bouclages d'ID, et l'appel du 4,294,967,296 reçoit le prochain plus petit

	nombre disponible qui commence à partir de 1. Il est possible à l'historique d'appel, au Syslog, et aux enregistrements SNMP pour avoir le même numéro d'ID pour différents appels. C'est parce que le nombre est seulement seul pour des appels actifs. Zéro n'est pas une valeur valide.
CAP v8bis	Capacités V.8bis. Les capacités les répertorient reçu pendant le V.8bis représenté dans l'hexa. Référez-vous à ITU-T V.8bis pour plus d'informations sur ces bits.
mod_sl v8bis	Mode choisi de mode BRI V.8 sélectionné pendant le V.8bis représenté dans l'hexa. Référez-vous à ITU-T V.8bis pour plus d'informations sur ces bits.
jnt-menu de v8	Menu de joint du Joint-menu V.8 permuté pendant le V.8 représenté dans l'hexa. Référez-vous à ITU-T V.8 pour plus d'informations sur ces bits.
appel-menu de v8	Appel-menu du menu exchangeV.8 d'appel du l'Appel-menu V.8 pendant le V.8 représenté dans l'hexa. Référez-vous à ITU-T V.8 pour plus d'informations sur ces bits.
série v90	Représentation de la série V.90 de la série V.90 dans l'hexa.
sgn-ptrn v90	Modèle du signe V.90 le modèle du signe V.90.
tsrnsn d'état	Valeur de transition d'état pour la transition d'état.
phase2	Phase 2 pendant le Phase 2, tous les signaux excepté L1 seront transmis au niveau de puissance de transmission nominal. Si un mécanisme de reprise renvoie le modem au Phase 2 d'une phase postérieure, le niveau de transmission retournera à la puissance de transmission nominale du niveau de puissance de transmission précédemment négocié.

Exemple

[MIB relatif SNMP](#)

[MIB SNMP](#)

Ce tableau présente et décrit le MIB relatif SNMP.

Nom	Description
RFC1406-MIB	Transition d'état de lien.
CISCO-CALL-TRACKER-MIB	Les informations de suiveur d'appels.
CISCO-MODEM-MGMT-MIB	Les informations de gestion de modems.
CISCO-POP-MGMT-MIB	Les informations DS0.

Pour plus d'informations sur le MIB, voir le [navigateur MIB de Cisco](#).

Pour plus d'informations sur la façon d'utiliser des déroutements SNMP, voir les [pièges SNMP de Cisco IOS pris en charge et la façon de les configurer](#).

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

Ce tableau présente et décrit les déroutements qui sont envoyés quand un appel est reçu par l'hôte et le suiveur d'appels est configuré pour envoyer des déroutements SNMP à un hôte.

Nom	Description
1.3.6.1.4.1.9.9.9991.1.2.3.1.2	L'object id (OID) du déroutement.
.x	Le ct_hndl assigné à l'appel.
=	
Timeticks : (119447) 0:19:54.47	La disponibilité du routeur quand l'appel est arrivé.

Exemple

Ce déroutement est provenu l'hôte 172.22.35.14 et le **ct_hndl** assigné à l'appel est 1. Avec le **ct_hndl**, il est possible de voter les informations supplémentaires de la table active comme décrit dans la section SNMP. La disponibilité de l'hôte quand l'appel est arrivé était Timeticks : (119447) 0:19:54.47.

Ce tableau présente et décrit les déroutements qui sont envoyés quand un appel est relâché par ou relâché du système et du suiveur d'appels est configuré pour envoyer des déroutements SNMP à un hôte.

Nom	Description
1.3.6.1.4.1.9.9.9991.1.3.8.1.2	L'OID du déroutement
.x	Le ct_hndl assigné à l'appel quand il était en activité.
=	
Jauge : 1	L'entrée assignée à l'appel dans la table d'historique.

Exemple

Le déROUTement dans cet exemple est provenu l'hôte 172.22.35.14. Le nombre d'origine de `ct_hndI` est dans ce cas 1, et l'entrée dans la table d'historique (valeur retournée) est 1. Ces nombres doivent toujours être identiques, mais ceci ne peut pas être garanti. Vous pouvez utiliser le nombre retourné pour obtenir n'importe quelles informations supplémentaires au sujet de l'appel de la table d'historique comme décrit dans la section SNMP.

Informations connexes

- [Fonction Call Tracker plus ISDN and AAA Enhancements pour Cisco AS5300 et Cisco AS5800](#)
- [Guide d'implémentation de base du cadran NMS](#)
- [Navigateur MIB de Cisco](#)
- [États et raisons de déconnexion du modem MICA](#)
- [Interprétation des codes de raison de déconnexion NextPort](#)
- [Dérivateurs SNMP Cisco IOS pris en charge et comment les configurer](#)
- [Soutien technique et documentation - Cisco Systems](#)