

CallManager/DTMF/MTP 割り当て

目次

[概要](#)

[概念図](#)

[A. アウト オブ バンド \(OOB \) の使用](#)

[B. RFC2833 の使用](#)

[C. MTP の必要性](#)

[D. DTMF テーブル](#)

[重要なコール フロー](#)

[A. MTP\Xcoder からのパス スルーを「必要」とするコール フロー](#)

[B. MTP\Xcoder のパス スルー要件がない](#)

[C. MTP の非対称 RFC2833 ペイロード タイプの要件があるコール フロー](#)

[D. MTP に登録し、RFC2833 をパス スルーするのに MTP を必要とする CCM のコール フロー](#)

概要

このドキュメントでは、さまざまなコール フローで使用されるデュアル トーン多重周波数 (DTMF) 方式に対する Cisco CallManager (CCM) のメディア ターミネーション ポイント (MTP) または Xcoder の割り当てについて説明します。このドキュメントでは、お客様が使用する一般的なコール フローの一部を取り扱います。

概念図

A. アウト オブ バンド (OOB) の使用

このシナリオでは、Session Initiation Protocol (SIP) エンドポイント ポイント (EP) および Skinny Call Control Protocol (SCCP) EP の両方が OOB DTMF をサポートします。したがって、CCM は DTMF の OOB を使用しようとし、MTP は不要です。

B. RFC2833 の使用

このシナリオでは、SCCP EP は OOB および RFC2833 の両方をサポートし、SIP EP は RFC2833 のみをサポートします。これは、RFC2833 一致です。したがって、MTP は不要であり、RFC2833 は DTMF のために使用されます。

C. MTP の必要性

このシナリオでは、SCCP EP は OOB のみをサポートし、SIP EP は RFC2833 のみをサポートします。したがって MTP が必要です。MTP は SIP EP と RFC2833 パケットを送受信し、CCM と OOB DTMF パケットを送受信します。CCM は MTP および SCCP フォンと、OOB DTMF パケットを送受信します。

D. DTMF テーブル

次の表に、各種の設定に基づく DTMF の選択の概要を示します。トランクの初期設定が「BOTH」になっている場合、方式の 1 つのタイプに DTMF 一致があったとしても、トランクの背後にある EP が OOB および RFC2833 の両方をサポートするならば、MTP を挿入する必要があることを意味します。

| SIPT-ept CCM-ept | OOB および 2833 Pref=Auto | OOB および 2833 Pref=2833 | OOB および 2833 Pref=OOB | OOB および 2833 Pref=BOTH |
|---------------------|---------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|
| OOB のみ | OOB | 2833 MTP | OOB | OOB および 2833 MTP |
| 2833 のみ | 2833 | 2833 | OOB w/ MTP | 2833 (および KPML の場合 OOB) MTP |
| OOB および 2833 | 2833 OOB (KPML の場合) | 2833 | OOB | KPML および 2833 (UN の場合 2833 のみ) |

重要なコール フロー

A. MTP\Xcoder からのパス スルーを「必要」とするコール フロー

このコール フローでは、両方の EP は RFC2833 のみをサポートし、コーデックが不適合の場合に Xcoder が挿入されます。RFC2833 DTMF 機能をエンドツーエンドで使用するには、Xcoder が RFC2833 パケットをパス スルーする必要があります。

B. MTP\Xcoder のパス スルー要件がない

C. MTP の非対称 RFC2833 ペイロード タイプの要件があるコール フロー

このコール フローは、送信側と受信側でペイロード タイプの要件が異なる場合を示しています。

- 最初に、事前割り当てされた MTP は 101 のペイロード タイプ (PT) で RFC2833 パケットを受信できることをレポートします。
- 右側 (RS) の SIP EP は、100 の PT での DTMF パケット受信を要請することを示しました。
- その後 MTP は 100 の PT での RFC2833 パケットを送信でき、101 の PT を持つ RFC2833

パケットを受信できる必要があります。

- 次のイメージは、CCM がサブスクライブし、MTP が必要とする RFC2833 のパス スルーがないケースを示しています。

D. MTP に登録し、RFC2833 をパス スルーするのに MTP を必要とする CCM のコールフロー