



CHAPTER 14

ブランチ オフィスへの音声 / ビデオ配信のトラブルシューティング

アプリケーション サービスの配信に絡む問題を診断して解決するには、ネットワーク サービスのユーザ エクスペリエンスを、これらのサービスを配信する基盤ハードウェアのデバイス、インターフェイス、デバイス構成に関連付ける能力がネットワーク オペレータに必要です。これは音声やビデオのような RTP ベースのサービスで特に難しくなります。停止などの全体的な問題よりもサービスの品質に対する特別な要件が課されます。

Cisco Prime Assurance はこの種のトラブルシューティングを簡単にします。次に標準的なシナリオに基づくワークフローを示します。まずユーザがブランチ オフィスの低品質の音声や途切れがちなビデオ再生についてネットワーク オペレーション デスクに苦情を訴えます。最初にオペレータは、RTP アプリケーションのパフォーマンスに影響を与えるジッターやパケット損失の問題が実際に存在するかを確認します。さらに、同じブランチの他のユーザも同じ問題をかかえているかどうかを確認します。次にオペレータは、本社の音声/ビデオ中央サーバとローカル ブランチを接続するエッジ ルータの WAN インターフェイスに輻輳が見られるかを確認します。調査を進めるうちに、未知の HTTP アプリケーションが WAN インターフェイスの大部分の帯域幅を占め、データのドロップの原因になっていることが判明します。その場合、未知のアプリケーションの DSCP 分類を変更し、帯域幅の流用を防止できます。

ステップ 1 [Operate] > [Details Dashboards] > [End User Experience] を選択します。

ステップ 2 [Filters] の横のセクションで次の項目を指定します。

- 低品質のサービスを訴えているユーザのクライアント マシンの IP アドレス。
- 問題が発生した期間。
- 問題のあるアプリケーションの ID。

[Go] をクリックして、これらのパラメータで詳細ダッシュボード情報をフィルタリングします。

ステップ 3 [RTP Conversations Details] をオンにして、問題が発生しているクライアントのジッターとパケット損失の統計情報を表示します。

ステップ 4 [User Site Summary] をオンにして、同じサイトの他のユーザが同じアプリケーションで同じ問題をかかえているかを確認します。

ステップ 5 [User Site Summary] で、[Device Reachability] の下にあるブランチのエッジ ルータの上にマウス カーソルを置きます。[Device IP] カラムの下にデバイスの [360 View] アイコンが表示されます。アイコンをクリックすると、[360 View] が表示されます。

ステップ 6 [360 View] で [Alarms] タブをクリックし、WAN インターフェイスのアラームを表示するか、[Interfaces] タブで輻輳する WAN インターフェイスとそのインターフェイスで動作中の上位アプリケーションを表示します。
