

IPCC Enterprise コール ルータのリアルタイムの状態の FAQ

目次

概要

ICM の状態サイズとは何ですか。また、その増加/サイズの一因となるコンポーネントは何ですか。

状態サイズの変動が見られることは正常ですか。ある時は増加するように見えますが、またある時は小さなサイズに戻ります。なぜですか。

サポートされる状態サイズに上限はありますか。

ICM コール ルータでは、呼処理のパフォーマンスは大きな状態サイズによってどのような影響をうけますか。

特定のサイズ状態を考慮した場合、使用中のハードウェアに対してより高い仕様を見積もる必要がありますか。

「ルータの状態サイズ 31 MB はアラーム限界である 30 MB を超えています」という内容の警告メッセージが表示されました。このイベントは何を意味しますか。また、このメッセージが表示されたら、対策をとる必要がありますか。

関連情報

概要

このドキュメントの情報では、IPCC コール ルータのメモリ内に保持される IPCC Enterprise の状態を定義します。これには、その状態に含まれる情報、そのサイズを占める可能性がある項目、状態のサイズによりコール ルーティング環境で発生する可能性のある影響が含まれます。

ドキュメント表記の詳細は、『[シスコテクニカルティップスの表記法](#)』を参照してください。

Q. ICM の状態サイズとは何ですか。また、その増加/サイズの一因となるコンポーネントは何ですか。

A. 状態は ICM コール ルータのメモリ内に保持され、全体的な ICM 設定のサイズとある程度関連していますが、状態内には含まれるものは設定だけではありません。コール ルータは、ロガー データベースから ICM 設定をロードし、その設定をメモリ内に保持します。環境がアクティブでなかった、またはコールをルーティングできず、追加のアクティビティが発生しなかった場合、ICM コール ルータの状態サイズはかなり小さく、一定のままです。

コールおよびタスクが環境内で処理されるようになると、ICM コール ルータは設定内の各項目に関する一定の知識を保持し、その知識を使用して、ルーティングを決定し、リアルタイムのレポートを生成します。これらの追加情報は、コール ルータのメモリ内にも保持され、状態のサイズに追加されます。状態サイズは、コール ルータが設定内の各項目に関して「学習する」、すべての情報の割り当てと保持に必要なメモリの量と同じです。

たとえば、ICM コール ルータがロガーから受け取った設定内に持つ各サービスに対して、この簡

易リストは状態に維持されているデータ（基本的にすべてリアルタイム データ）の一部を示します。

- CallsQueueNow
- AHTto5
- CallsRoutedToday
- AvgDelayQNow
- AgentsTalking
- ASAto5

状態サイズを検討する場合、これが設定内のあらゆるオブジェクトにあてはまることを考慮する必要もあります。つまり、スキルグループ、サービス、トランクグループ、スクリプト、エージェント、LAA、または MED 値などです。設定内に保持されるこれらのすべての項目は、ルータが学習してメモリ内に保持するリアルタイム データも持っています。状態は、PG および NIC からルータに入ってくる情報に基づいて、継続的に更新されます。このリアルタイム データの大部分は、リアルタイム フィードを通じて配布され、管理ワークステーションのリアルタイム テーブルに取り込まれ、リアルタイム レポートに使用されます。設定内の項目が多いほど、それらに関するリアルタイム データは多くなり、状態サイズが増大します。

Q. 状態サイズの変動が見られることは正常ですか。ある時は増加するように見えますが、またある時は小さなサイズに戻ります。なぜですか。

A. はい、リアルタイムの詳細の量に応じて、状態に割り当てられたメモリが増えると、状態サイズが増えるのは正常な動作です。ICM コール ルータがロガー データベースから受け取る設定のデータの量は、完全な状態サイズを構成するものの一部に過ぎません。状態サイズが増加する要因は他に多数あります。これは、インテリジェント コール ルーティングとリアルタイム レポートに関連付けられているタスクを完了するために、多くの情報がコール ルータのメモリ内に保持されるためです。環境内のアクティビティが変化し、タスクが処理されると、状態サイズも変化します。

たとえば、設定と状態の初期ロードがコール ルータに送られるときには、設定されたエージェントに関する情報が含まれています。そうしたエージェントに関する情報は、エージェントがどのスキルにログインしているかについて、各ペリフェラルごとに更新されます。このデータは SkillGroupMembers のリアルタイム データに保持されます。そうしたエージェントが別のスキルグループに再スキル化された場合、そのエージェントのスキル割り当ての元データはコール ルータの状態内に残り、新しいスキル割り当ても追加されます。エージェントの元のスキル割り当ての情報は、そのエージェントのリアルタイム レポートを完了するために、コール ルータ状態内に維持されます。このエージェントのスキル割り当てに関する情報が増加するので、コール ルータがそのデータを保持するために必要なメモリも増加し、状態サイズが増えます。

注: これは状態によってリアルタイム状態データのメモリ割り当てが増加するしくみを示す一例に過ぎません。他の種類のデータもこのようにして状態の増加の原因となる場合があります。

Q. サポートされる状態サイズに上限はありますか。

A. 状態サイズは、設定のサイズや変更のほか、コールの量やエージェントの再スキル化などのアクティビティによって影響を受けます。この事実があるため、ロガー データベース内の設定のサイズに基づいて状態サイズを予測することは不可能で、一部の環境では他と比べて状態サイズがより大きくなる可能性があります。シスコは、1つの顧客環境においては、状態サイズの上限に特定の制限を指定しませんが、1顧客あたり 1500MB の場合は、次の考慮事項があります。

- 32 ビット Microsoft Windows マシンでは、プロセスあたりのメモリを 2000MB に制限します

- 。状態サイズが 1500MB を超えると、Microsoft Windows の制限を超える可能性があります。
- 。プライベート ネットワーク全体の状態の転送にかかる時間が長くなります。
- 。コール ルータと管理ワークステーションでのメモリ使用量と CPU 使用率が高くなります。状態サイズをサポートするための十分な物理メモリが必要です。2 ~ 4GB のメモリを装備する最新のハードウェアでは、これはほとんど問題になりません。
- 。プライベート ネットワーク上の状態転送を容易にすることに加え、パブリック ネットワーク上のペリフェラル ゲートウェイおよび管理ワークステーション間のデータ転送を容易にするために、帯域幅と速度を上げる必要があります (*下の注を参照)。
- 。管理ワークステーション上の RTServer、RTDistributor、および RTClient などのプロセス用に拡張したバッファ利用が必要です。
- 。ペリフェラル ゲートウェイとコールのルータ間の PGAG および CCAG などのプロセス用に拡張したバッファ利用が必要です。
- 。増大したリアルタイム データを受け入れるために AWDB データベースのサイズを増やす必要がある場合があります。

*中間のプライベート ネットワークは、合理的な時間内で状態を転送できる必要があります。状態の送信準備が整うときに、状態転送内で短時間の停止が予想されます。これは、通常、大きな状態サイズで秒数です。この時間内に、コールがデフォルト ルートされる可能性があります。

Q. ICM コール ルータはで、呼処理のパフォーマンスは大きなサイズ状態によってどのような影響をうけますか。

A. 一般に、状態サイズは、1 秒あたりのコール、またはコール処理の応答時間に影響しません。大きな状態サイズを考慮した場合、シナリオに影響を与える唯一のパフォーマンスは、状態転送の実行や環境内のデバイス (ペリフェラル ゲートウェイおよび管理ワークステーション) へのリアルタイム情報の受け渡しに必要なネットワーク速度とリソースに関係するか、またはプロセスに必要なメモリが Microsoft Windows 32 ビットの制限である 2000MB を超える場合です。

インバウンド ルート要求への応答やラベルおよびインテリジェント ルーティング決定の提供を行う ICM コール ルータの機能は状態サイズに影響されません。現在ほとんどの IPCC Enterprise のお客様は 300 ~ 500MB の範囲の状態サイズで正常に動作しています。

Q. 特定のサイズ状態を考慮した場合、使用中のハードウェアに対してより高い仕様を見積もる必要がありますか。

A. サーバのサイジングと容量に関する推奨事項は、[Cisco Unified ICM / Unified CC Enterprise & Hosted Editions 向けハードウェアおよびシステム ソフトウェアの仕様](#) (以前の ICM 部品表) に記載されています。このガイドには、ローエンドおよびハイエンドの導入に向けたサイジング要求が含まれています。状態サイズが Microsoft Windows 32 ビット制限よりもはるかに低い場合、このドキュメントに示されているような、ハードウェアの容量や仕様を増やす必要はありません。

Q. 「ルータの状態サイズ 31 MB はアラーム限界である 30 MB を超えています」という内容の警告メッセージが表示されました。このイベントは何を意味しますか。また、このメッセージが表示されたら、対策をとる必要がありますか。

A. これは情報メッセージです。レポートされる数値はこのレジストリ値から直接導かれ、パフォーマンスには影響しません。

Registry Value Location = /Router/CurrentVersion/StateTransfer/StateSizeThresholdMB.

この値の詳細については、[ICM イベントの「ルータの状態サイズ 31 MB はアラーム限界である 30 MB を超えています」とはどのような意味ですか。](#) のテクニカル ヒントを参照してください

。

関連情報

- [テクニカル サポートとドキュメント – Cisco Systems](#)