

CHAPTER

パフォーマンス モニタリングの概要

Cisco Unified Communications Manager は、パフォーマンス カウンタ(PerfMon カウンタと呼ばれる) を直接更新します。カウンタには、システムとその機能に関する簡潔で有用な情報が含まれていま す。

RTMTを使用してオブジェクトのカウンタを選択することにより、システムのコンポーネントのパフォーマンスと、そのシステムで稼働しているアプリケーションのコンポーネントを監視できます。各オブジェクトのカウンタは、フォルダが展開されたときに表示されます。

perfmon カウンタのログをローカル コンピュータに記録し、RTMT で Performance Log Viewer を使 用して、収集した perfmon CSV ログ ファイルや、Realtime Information Server Data Collection (RISDC) perfmon のログを表示できます。

この章は、次の項で構成されています。

- パフォーマンス モニタリングのための RTMT の使用方法 (P.4-2)
- トラブルシューティング用 perfmon データ ロギング (P.4-5)

パフォーマンス モニタリングのための RTMT の使用方法

RTMT は、Cisco Unity Connection の管理およびサービスアビリティ ソフトウェアと連動していま す。RTMT は、すべての Connection コンポーネントのパフォーマンス情報を表示します。トラブル シューティングを要するパフォーマンスには、アラートで通知します。また、定期的にパフォーマ ンス カウンタをポーリングして、そのカウンタのデータを表示します。perfmon カウンタを図また は表形式で表示する例については、P.5-9 の「カウンタの説明の表示」を参照してください。

perfmon モニタリングにより、次のタスクを実行できます。

- 定義済みのオブジェクトを継続的に監視し、電子メールメッセージの形式で通知を受信する。
- カウンタのしきい値設定をアラート通知と関連付ける。電子メールまたはポップアップメッセージで管理者に通知する。
- 監視されているカウンタ、しきい値設定、アラート通知など、カスタマイズしたトラブルシュー ティングタスクの設定を保存し、復元する。
- パフォーマンスを比較する目的で、最大6つの perfmon カウンタを1つの図で表示する。

RTMT は、パフォーマンス カウンタを図または表形式で表示します。図形式は、小さな情報ウィン ドウのように見えます。作成したカテゴリ タブごとに、最大 6 つの図が RTMT の Performance Monitoring ペインに表示されます。特定のカウンタを表示するには、Perfmon Monitoring ペインでカ ウンタをダブルクリックします。図形式の表示がデフォルトです。したがって、パフォーマンス カ ウンタを表形式で表示するには、カテゴリを作成するときにそのように設定します。

メニューバーの [Performance] メニューの [Remove Chart/TableEntry] メニュー項目を使用して、カウ ンタ図(表エントリ)を削除できます。

:ント 既定の各モニタリング ウィンドウのポーリング レートは一定で、デフォルト値は 30 秒です。AMC (Alert Manager and Collector) サービス パラメータの収集レートが変化すると、既定のウィンドウ内 のポーリング レートも更新されます。また、バックエンド サーバの時間ではなく、RTMT クライ アント アプリケーションのローカル タイムが、各図のタイム スタンプの基準となります。

サービス パラメータの詳細については、『*Cisco Unity Connection システム アドミニストレーション* ガイド』を参照してください。

RTMT Perfmon Monitoring ペインの設定オプションについては、次の項を参照してください。

- カテゴリタブ (P.4-3)
- サンプルレート (P.4-3)
- パフォーマンス モニタリングのための RTMT の使用方法 (P.4-2)
- カウンタのズーム (P.5-8)

カテゴリ タブ

カテゴリは、監視されているパフォーマンスカウンタのグループで構成されます。RTMT モニタリ ング ペインのタブに、カテゴリ名が表示されています。このタブで監視されているすべてのパ フォーマンスカウンタがカテゴリに属します。タブ内のパフォーマンスカウンタは同じレートで ポーリングされ、各カテゴリが独自のポーリングレートを持つように設定されています。

RTMT モニタリング ペインでカスタム カテゴリを作成して、特定のパフォーマンスまたはシステ ムの問題を解決するのに役立つ情報を表示できます。特定のオブジェクトのパフォーマンスに関す る問題が発生した場合は、カスタム カテゴリを作成して、そのオブジェクト内のカウンタのパ フォーマンスを監視します。また、これらのカスタム カテゴリのカウンタとゲートウェイを対象と するアラート通知を作成することもできます。カスタム カテゴリを作成するには、新しいカテゴリ タブを追加します。タブが作成されたら、そのタブ内でパフォーマンス カウンタとアラートを指定 し、プロファイルを使用してカスタム カテゴリを保存します。

サンプル レート

アプリケーションは、カウンタをポーリングしてステータス情報を収集します。RTMT モニタリン グ ペインで、作成したカテゴリ タブごとにパフォーマンス カウンタのポーリング間隔を設定しま す。



ポーリング レートの頻度が高いと、サーバのパフォーマンスに影響します。図表示でパフォーマンス カウンタを監視する場合の最短ポーリング レートは5秒、表表示でパフォーマンス カウンタ を監視する場合の最短ポーリング レートは1秒です。デフォルト値は両方とも10秒です。

監視するカウンタの追加

システム パフォーマンスの問題を解決するには、perfmon オブジェクトと関連付けられているカウ ンタを、カウンタ用の図を表示する RTMT Performance Monitoring ペインに追加します。カウンタ を追加する前に、P.4-3 の「カテゴリ タブ」を参照してください。

カテゴリ タブには、最大6つの perfmon カウンタ図を含めることができます。

カウンタのアラート通知

アプリケーションは、アラート通知機能を使用してシステムの問題を通知します。システム カウン タのアラート通知を有効にするには、次の設定を実行します。

- RTMT の Perfmon Monitoring ペインで、システム perfmon カウンタを選択します。
- アラート通知の電子メールまたはメッセージ ポップアップ ウィンドウを設定します。
- アラートのしきい値を決めます。
- アラート通知の頻度を決めます(1回のみ、または毎時間など)。
- アラートが有効になるタイミングのスケジュールを決めます(毎日、または1日の特定の時刻など)。

カウンタのズーム

パフォーマンス モニタを詳しく見るには、カウンタ図を強調表示し、[System] > [Performance] > [Zoom Chart] を選択して、RTMT Perfmon Monitoring ペインでモニタ カウンタをズームします。

カウンタのプロパティ

カウンタのプロパティを使用して、カウンタの説明を表示し、データ サンプリング パラメータを 設定できます。

[Counter Property] ウィンドウには、カウンタのデータ サンプルを設定するオプションが表示されま す。RTMT Performance Monitoring ペインに表示されるパフォーマンス カウンタには、データのサ ンプルの時間の経過を表す緑色のドットが表示されます。収集するデータ サンプルの数と、図に表 示するデータ ポイントの数を設定できます。データ サンプルが設定されたら、[View All Data] また は [View Current Data] メニュー オプションを使用して、perfmon カウンタが収集したすべてのデー タを表示することにより、情報を表示します。

追加情報

P.4-8の「関連項目」を参照してください。

トラブルシューティング用 perfmon データ ロギング

トラブルシューティング用 perfmon データ ロギング機能は、Cisco TAC によるシステムの問題の特定を支援します。トラブルシューティング用 perfmon データ ロギングを有効にしたら、Cisco Unity Connection と、そのサーバのオペレーティング システム パフォーマンス統計情報の収集を開始します。収集される統計情報には、システム診断に使用できる包括的な情報が含まれています。

システムには、トラブルシューティング用 perfmon データ ロギングによってシステムの状態に関す る包括的な情報を提供する perfmon カウンタから統計情報が収集されるように自動的に設定されて います。トラブルシューティング用 Perfmon データ ロギングが有効であっても、システムの CPU 使用率の上昇は 5 パーセント未満で、使用メモリの量もわずかに増加するだけであり、毎日ログ ファイルに記述される情報は約 50 MB です。

トラブルシューティング用 perfmon データ ロギング機能を使用して、次の管理タスクを実行できます。

- トラブルシューティング用 perfmon データ ロギングのためのトレース フィルタを有効または 無効にする。
- 各サーバで、定義済みのシステムおよび Cisco Unity Connection パフォーマンス オブジェクトと カウンタを監視する。
- パフォーマンス データを、CSV ファイル形式でサーバの var/log/active/cm/log/ris/csv ディレクト リのアクティブ ログ パーティションに記録する。
 ログ ファイルは、PerfMon_172.19.240.80_06_15_2005_11_25.csv のように、
 PerfMon_< ノード > < 月 > < 日 > < 年 > < 時 > < 分 >.csv という命名規則に従います。ポーリ ング レートを指定します。このレートは、パフォーマンス データが収集および記録されるレー トです。ポーリング レートは、最短 5 秒まで設定できます。デフォルトのポーリング レート は 15 秒です。
- Microsoft Windows パフォーマンス ツールまたは Real-Time Monitoring Tool の Performance Log Viewer を使用して、グラフ形式でログファイルを表示する。
- ディスクに保存されるログ ファイルの最大数を指定する。ログ ファイルがこの制限を超える と、最も古いログファイルが自動的に削除されます。デフォルトは 50 ファイルです。
- ファイルの最大サイズに基づいて、ログファイルのロールオーバー基準を MB 単位で指定する。デフォルト値は2 MB です。
- Real-Time Monitoring Tool またはコマンドラインインターフェイスの Trace and Log Central 機能 を使用して、Cisco RIS Data Collector PerfMonLog ログファイルを収集する。

トラブルシューティング用 Perfmon データ ロギングの設定方法の詳細については、P.5-16の「トラ ブルシューティング用 Perfmon データ ロギングの設定」を参照してください。

トラブルシューティング用 perfmon データロギング機能は、次の perfmon オブジェクト内にある次 のカウンタから情報を収集します。

次のカウンタに関する説明については、付録 B「Cisco Unity Connection のパフォーマンス オブジェ クトとパフォーマンス カウンタ」を参照してください。

- CUC Data Store: Databases
 - Disk Free/chunk [kb]
- CUC Message Store
 - Messages Delivered Total
 - Messages Received Total
 - VPIM Messages Delivered Total
 - VPIM Messages Received Total
 - VPIM Messages Total

- CUC Personal Call Transfer Rules
 - Applicable Rule Found
 - Destinations Tried
 - PCTR Calls
 - Rules Evaluated
 - Subscriber Reached
 - Transfer Failed
 - Voicemail Reached
- CUC Phone System
 - Call Count Current
 - Call Count Total
 - Call Duration Average [s]
 - Call Duration Total [s]
 - Incoming Calls CFB Current
 - Incoming Calls CFB Total
 - Incoming Calls CFNA Current
 - Incoming Calls CFNA Total
 - Incoming Calls Current
 - Incoming Calls Direct Current
 - Incoming Calls Direct Total
 - Incoming Calls Duration Average [s]
 - Incoming Calls Duration Total [s]
 - Incoming Calls No Info Total
 - Incoming Calls Total
 - MWI Request Duration Average [ms]
 - MWI Request Duration Total [ms]
 - MWI Requests Failed Total
 - MWI Requests Total
 - Notification Duration Average [s]
 - Notification Duration Total [s]
 - Notifications Failed
 - Notifications Total
 - Outgoing Calls Duration Average [s]
 - Outgoing Calls Duration Total [s]
 - Pager Notifications Duration Average [s]
 - Pager Notifications Duration Total [s]
 - Pager Notifications Failed
 - Pager Notifications Total
 - Port Idle Duration [s]
 - Port Idle Duration Average [s]
 - Ports Idle Current
 - Ports In Use Current
 - Ports Locked

- CUC Phone System: Ports
 - Port Calls
 - Port Usage Duration Average [s]
 - Port Usage Duration Total [s]
- CUC Sessions: IMAP Server
 - Commands/second Average
 - Connection Length Average [s]
 - Errors Total
 - EXAMINE Requests Total
 - Failed Login Requests Total
 - FETCH Requests Total
 - Login Requests Total
 - Logout Requests Total
 - Messages Read Total
 - Messages Read/hour
 - Messages/fetch Average
 - NOOP Requests Total
 - Response Time Average [ms]
 - Socket Connections Current
 - Socket Connections Total
 - STARTTLS Requests Total
 - STATUS Requests Total
 - TLS Connections Current
 - TLS Errors Total
 - Unsolicited Notify Response Time Average [ms]
 - Unsolicited Notify Responses Total
- CUC Sessions: TRaP
 - Session Duration Average [s]
 - Session Duration Total [s]
 - Sessions Current
 - Sessions Total
- CUC Sessions: TTS
 - Session Duration Average [s]
 - Session Duration Total [s]
 - Sessions Current
 - Sessions Total
- CUC Sessions: Voice
 - Delay Directory Search [ms]
 - Delay Opening Greeting [ms]
 - Delay Subscriber Delete Message [ms]
 - Delay Subscriber Logon [ms]
 - Delay Subscriber Message Count [ms]
 - Delay Subscriber Messages Header [ms]

- Failsafes Total
- Messages Deleted
- Messages Forwarded
- Messages Read
- Messages Replied
- Messages Sent
- MRCP Define Grammar Delay [ms]
- MRCP Define Grammar Delay Average [ms]
- MRCP Define Grammar Delay Max [ms]
- MRCP Delay [ms]
- MRCP Delay Average [ms]
- MRCP Delay Max [ms]
- Subscriber lookup delay [ms]
- CUC Sessions: VUI
 - Delay Subscriber Message Access [ms]
 - Matches Total
 - Messages Deleted
 - Messages Forwarded
 - Messages Read
 - Messages Replied
 - Messages Sent
 - No-matches Total
 - Session Duration Average/call [s]
 - Session Duration Total [s]
 - Sessions Current
 - Sessions Total
- CUC Sessions: Web
 - CPCA Failed Authentications Total
 - CPCA Pages Saved Total
 - CPCA Pages Served Total
 - CPCA Requests In Queue Total
 - CPCA Server Busy Pages Total
 - CPCA Sessions Current
 - CPCA Sessions Total

関連項目

- パフォーマンス モニタリングのための RTMT の使用方法 (P.4-2)
- トラブルシューティング用 perfmon データ ロギング (P.4-5)
- パフォーマンス カウンタの設定と表示(P.5-1)
- システムのパフォーマンス オブジェクトとパフォーマンス カウンタ (P.A-1)
- Cisco Unity Connection のパフォーマンス オブジェクトとパフォーマンス カウンタ (P.B-1)