

UPM

ビジネスパフォーマンス管理システム

技術白書

著作権所有© 2022 Colasoft. すべての権利を留保する。本書の内容は、予告なしに変更されることがあります。本書の全ての内容は、Colasoft の書面による明確な許可無しに、いずれの目的のためにも、複写を含む電子または機械によるいかなる形式または手段によっても、転載、または拡散をしてはならない。

Colasoft は、ユーザーへの予告や通知なしに製品デザインを変更する権利を留保します。

お問い合わせ

電話番号

03-4360-9364

Sales

sales@colasoft-japan.com

技術サポート

support@colasoft-japan.com

ウェブサイト

<https://www.colasoft-japan.com/>

目次

Copyright.....	i
1 序文.....	1
対象読者.....	1
2 システム紹介.....	2
2.1 システムの概要.....	2
2.2 システム構成.....	2
2.3 システムアーキテクチャ.....	3
2.4 システムのハイライト.....	3
2.5 製品展開.....	4
3 テクニカル機能.....	5
3.1 インテリジェントネットワークグルーミングのサポート.....	5
3.2 ビジネスの集中監視のサポート.....	5
3.3 ビジネスのグローバルパフォーマンス監視のサポート.....	5
3.4 ネットワークパフォーマンスの監視のサポート.....	5
3.5 ネットワークトポロジモニタリングのサポート.....	5
3.6 カスタムインジケータの監視のサポート.....	5
3.7 端末監視のサポート.....	6
3.8 異常動作アラーム監視のサポート.....	6
3.9 ビジネス指標解析のサポート.....	6
3.10 ビジネスパフォーマンス解析のサポート.....	6
3.11 ビジネストランザクション解析のサポート.....	6
3.12 マルチセグメント解析のサポート.....	7
3.13 フロートラフィック分析のサポート.....	7
3.14 端末解析のサポート.....	7
3.15 サポート検索.....	7
3.16 サポートデータパッケージのダウンロード.....	7
3.17 パケットデコードのサポート.....	7
3.18 構成集中配信のサポート.....	7
3.19 スマートアラーム.....	7

3.20	アラーム送信のサポート	8
3.21	多様なレポートのサポート	8
3.22	SNMP データ解析のサポート	8
4	アプリケーション値	9
4.1	ビジネス整理-ビジネス向けに積極的に解析	9
4.2	パフォーマンス監視-1分以内にパフォーマンスの問題を発見	9
4.3	障害解析-5分以内に問題を特定	9

1 序文

対象読者

このドキュメントは、主に次のエンジニアに適用され:

- システムエンジニア
- 技術サポートエンジニア

2 システム紹介

Colasoft ビジネスパフォーマンス管理システム（以下「UPM」という）はケライの新しいビジネスパフォーマンス管理ソリューション。

2.1 システムの概要

ユーザーのビジネス活動がネットワークシステムに依存することではなく、コアビジネスとネットワークシステムの統合がトレンドとなっています。コアビジネスとビジネスシステムをサポートするネットワークシステムの開発は急速に進んでおり、これらの開発は相互に促進し、相互に影響を及ぼします。また、システムは開発の過程でより大きく、より複雑になっています。ネットワークインフラストラクチャ、関連するアプリケーションシステム、データベース、セキュリティシステムの運用と保守を含む、コアビジネスシステムをサポートするネットワークシステムの運用と保守は、重要なタスクになっています。ネットワークシステムの運用と保守、コアビジネスアクティビティは完全に統合されています。

UPM は、真のビジネスネットワークベースのパフォーマンス管理システムです。ネットワークの運用と保守をビジネス保証と緊密に統合し、ユーザーがビジネス中心のアクティブなネットワークの運用と保守機能を改善し、ビジネス保証作業と障害処理の効率を向上させるのに役立ちます。

2.2 システム構成

UPM はフロントエンド nChronos 解析サーバー（以下「前端」と呼びます）と UPM 解析センター（以下「UPM センター」と呼びます）の 2 つの部分で構成されています。

前端

前端機器は、ビジネスシステムの通信と伝送のさまざまな重要な集約ノードに分散して配置でき、スイッチポートミラーリングまたはトラフィック配信機器を使用してビジネス通信データを収集できます。前端は、パフォーマンスインデックスパラメータとアプリケーションアラーム情報をリアルタイムで収集および解析し、概要解析のために管理インターフェイスを介して UPM センターに報告します。

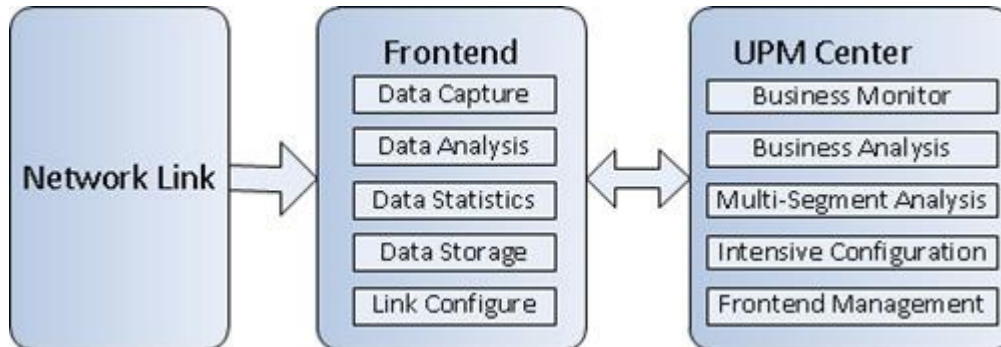
UPM センター

UPM センターは、前端機器の集中管理と構成のためにデータセンターに展開されます。要約表示のために前端機器によって収集されたビジネスパフォーマンス指標とアラーム情報を収集します。

2.3 システムアーキテクチャ

UPM センターと前端は B/S (Browser/Server) 構造を採用し、定期的なハートビートでフロントエンドと通信し、全体ネットワークを集中的に監視、管理します。

次の図に、UPM センターと前端の機能アーキテクチャを示します。



2.4 システムのハイライト

Colasoft UPM の研究開発の目標は、ビジネスネットワークの運用と保守の効率および障害処理能力を最大化すること、このシステムは、顧客のビジネスネットワークに焦点を合わせており、ビジネス中心のネットワークサポート環境を提供して整理し、リアルタイムのパフォーマンス監視と高速な障害位置解析。

ネットワーク環境の整理

ビジネスシステムに解析設備を配備し、解析方策を作成し、積極的にビジネスを解析し、物理ネットワークを対象とした運用保守モードから、ビジネスネットワークを対象とする運用保守モードにアップグレードします

リアルタイムのパフォーマンス監視

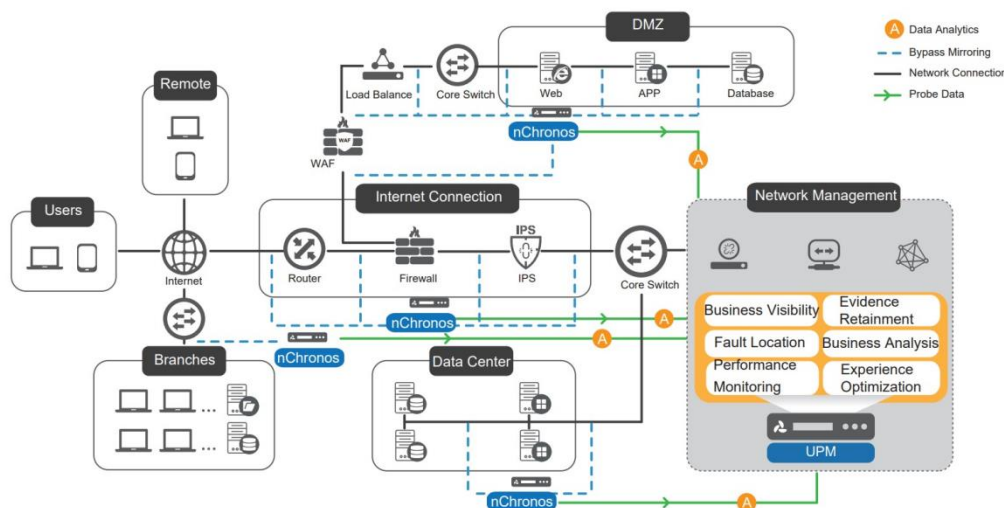
サービスネットワークパフォーマンスモニタリングの観点からのモニタリングビューは、サービスパフォーマンスに影響を与えるネットワークパフォーマンスの異常をリアルタイムで発見できます。

高速障害位置

ビジネスシステムのグラフィカルな解析ビューに基づいて、さまざまな異常パフォーマンスアラームがビジネスロジックダイアグラムに表示されます。これにより、障害ポイントを迅速かつ正確に特定し、障害処理の効率を向上させることができます。

2.5 製品展開

このシステムは「分散展開、集中管理」という設計コンセプトに基づいており、インストールと展開は簡単です。ネットワークトラフィックの収集と解析のために監視する必要があるネットワークリンクにフロントエンドを展開します。UPM センターは、各ネットワークリンクに配置されたフロントエンドを管理し、それらによって報告されたさまざまな統計データを表示します。ユーザーは、UPM センターを介してネットワークの分散型および集中型の管理を実現できます。一般的なシステム展開を以下の図に示します：



3 テクニカル機能

3.1 インテリジェントネットワークグルーミングのサポート

このシステムは、前端が提供するサービスアクセスデータをサポートし、ネットワーク内のホストとサービス間のアクセス関係をグラフィカルに表示し、ネットワークセグメント、アプリケーション、およびネットワークパスをすばやく分類します。

3.2 ビジネスの集中監視のサポート

集中型ビジネス監視ページで各ビジネスの運用状況をサポートし、異常な状態のビジネスをすばやく見つけることができます。

3.3 ビジネスのグローバルパフォーマンス監視のサポート

システムは、すべてのビジネスノードの実行ステータスの直接表示をグラフィックでサポートし、ユーザーは異常なノードを直感的に発見できます。

3.4 ネットワークパフォーマンスの監視のサポート

システムは、カスタムネットワークノード間のパスのモニタリングをサポートします。同時に、インテリジェントな評価結果により、ノード間の経路の走行状況をグラフで視覚的に表示することで、経路の異常を迅速に把握することができます。

3.5 ネットワークトポロジモニタリングのサポート

システムは、監視用のカスタマイズネットワークトポロジマップをサポートしており、ユーザーはネットワークの異常をすばやく発見できます。

3.6 カスタムインジケータの監視のサポート

システムは、アプリケーション、トランザクション、リンクなど、さまざまなネットワークオブジェクトのカスタムインジケータを監視するユーザーをサポートします。カスタムインジケータとグラフィックの通信が視覚的に表示されます。

3.7 端末監視のサポート

このシステムは、監視用のユーザーカスタムネットワーク端末、VoIP 端末、物理端末などをサポートしています。ターミナルの稼働状態をグラフィックで視覚的に表示します。

3.8 異常動作アラーム監視のサポート

システムは、ユーザーカスタム異常アクセス動作アラーム（ブラックリスト、ホワイトリスト、疑わしいドメイン名など）をサポートし、異常アクセス動作が発生すると、グラフィカルな方法とリアルタイムで動的に更新します。

3.9 ビジネス指標解析のサポート

このシステムは、アプリケーション、サーバー、およびクライアントのインジケータ解析機能をグラフィック表示を使用してサポートし、異なるインジケータ間の比較解析を実行できます。

3.10 ビジネスパフォーマンス解析のサポート

このシステムは、アプリケーション、サーバー、およびクライアントのパフォーマンス解析機能をサポートしています。対応するビジネスノードの状態をグラフィカルに表示したり、異常なノードを直感的に表示したりできるため、ユーザーは問題を迅速に分析して解決することができます。

3.11 ビジネストランザクション解析のサポート

バイパスの監視とネットワークデータの解析により、エンドツーエンドのトランザクションパス追跡解析がトランザクションロジックに従って連続して実現され、各コンポーネントの各トランザクションのトランザクションパフォーマンス指標が表示され、障害ポイントが正確に特定され、パフォーマンス評価が実現されます。これは、ネットワークパフォーマンスとトランザクションパフォーマンスの詳細な解析、ビジネスオペレーションのステータスの監視、およびシステムの運用と保守の管理者とビジネスオペレーターの決定解析の主要な基盤を提供するために使用されます。

3.12 マルチセグメント解析のサポート

このシステムは、単一のアプリケーション、単一のネットワークノード、および単一の端末のマルチセグメント分析ビューを提供し、主要なインジケータをすばやく表示して、比較解析用のデータを抽出します。

3.13 プロブトラフィック分析のサポート

このシステムは、プローブの詳細なフロー解析をサポートし、プローブのベースライン解析、比較解析、および比較解析をサポートします。

3.14 端末解析のサポート

システムは、端末のインジケータ解析機能をサポートし、グラフィカル表示を採用し、マルチセグメント解析機能をサポートします。

3.15 サポート検索

このシステムは、アプリケーション、IP アドレス、および IP セッションをエントリポイントとして取得と解析をサポートし、ユーザーは取得オブジェクトのトラフィック状況をすばやく理解できます。

3.16 サポートデータパッケージのダウンロード

システムはデータパケットの自動ダウンロードまたは手動ダウンロードをサポートし、ユーザーは解析するデータパケットをダウンロードできます。

3.17 パケットデコードのサポート

このシステムはデータパケットのデコードと解析をサポートしており、ユーザーはデータパケットの詳細な内容を理解できます。

3.18 構成集中配信のサポート

このシステムは、アプリケーション、アラーム、およびネットワークセグメントの構成情報をフロントエンドに一元的に配信する機能をサポートし、フロントエンドユーザーによる繰り返しの構成を減らします。

3.19 スマートアラーム

システムは、デフォルトのホスト、ネットワーク、およびアプリケーション評価アラームをサポートし、さまざまなオブジェクト（リンクトラフィック、アプリケーション、サーバー、クライアント、トランザクション、ター

ミナルなど) のアラームをカスタマイズすることもできます。ユーザーは、自分のネットワーク状態に応じてアラームパラメータを柔軟に調整できるため、異常なネットワーク動作をより正確に発見できます。

3.20 アラーム送信のサポート

システムは、電子メールアドレスまたは syslog サーバーへのトリガーアラームの送信をサポートしているため、ネットワークの異常な動作ステータスを時間内に知ることができます。

3.21 多様なレポートのサポート

このシステムは、ユーザーカスタムプローブ、ビジネスおよびトランザクションデータレポートをサポートしており、電子メールまたは syslog を介してレポートを送信するように設定できます。

3.22 SNMP データ解析のサポート

このシステムは、SNMP クエリデータのデータ解析、機器データ解析、インターフェイスデータ解析、および集約されたインターフェイスデータ解析をサポートします。

4 アプリケーション値

UPM は、ネットワークインテリジェンス分析に基づくソリューションです。ビジネスネットワーク通信のインテリジェント分析に基づいて、データを独立して収集および分析し、他のシステムに依存して影響を与えることはありません。ネットワーク伝送、ホストサービス、アプリケーション応答、およびビジネスシステムのトランザクション処理をサポートする包括的なパフォーマンス分析パラメーターを提供でき、ビジネスネットワーク統合の監視および分析機能を真に提供できます。

4.1 ビジネス整理-ビジネス向けに積極的に解析

ビジネスをサポートし、関連付けを確立するアプリケーションサービス、ホストシステム、およびネットワークパスを積極的に整理し、対象を絞った監視および解析戦略とアラーム戦略を策定します。

4.2 パフォーマンス監視-1 分以内にパフォーマンスの問題を発見

ビジネスネットワークのアプリケーション応答パフォーマンス、ホストサービスパフォーマンス、ネットワーク転送パフォーマンス、トランザクション処理パフォーマンスをインテリジェントに解析し、統合されたビジネスネットワークパフォーマンス監視ビューを提供します。

4.3 障害解析-5 分以内に問題を特定

グラフィカル解析ビュー、インテリジェントなパフォーマンス異常アラーム、マルチセグメントデータ比較、その他のグラフィカル表示および関連マッピング。