

Cisco CallManager および Cisco Unity の時刻同期の設定方法

目次

[概要](#)

[前提条件](#)

[前提条件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[表記法](#)

[NTP を使用しているタイム サーバーとの設定自動時刻の同期](#)

[ネットワーク・タイム・プロトコル サービスが Cisco Unified CallManager で動作しなければ](#)

[NTP を使用したタイム サーバによる手動での時刻同期](#)

[外部時間 サーバと Cisco Unity Express/Cisco Unified CallManager Express サーバを同期して下さい](#)

[ドメイン 時刻源サーバによって同期することをクライアント コンピュータが可能にして下さい](#)

[オプション 1](#)

[解決策 1](#)

[オプション 2](#)

[解決策 2](#)

[確認](#)

[トラブルシューティング](#)

[関連情報](#)

概要

この資料は X を Network Time Protocol (NTP) 使用する外部ネットワーク タイム サーバーと (XNTP) またはさまざまな Windows ユーティリティを使用する Cisco Unified CallManager の間でクロック IP テレフォニー サーバをどちらか on Cisco 同期するために使用できるさまざまなメソッドを記述したものです。このドキュメントでは、Cisco CallManager、Cisco Unity、Cisco Unity Express/Cisco CallManager Express と、Cisco Conference Connection (CCC)、Cisco Customer Response Solution (CRS)、Cisco Personal Assistant (PA)、Cisco Phone Productivity Services (PPS) などの他の IP テレフォニー プラットフォームとを、外部のタイムサーバによる方法が、あるいは、Windows を介する方法で同期させる必要性について説明します。

注: XNTP は Windows ネイティブ W32Time サービスに代替時刻の同期サービスとして提供されます。XNTP クライアントはあらゆる到達可能 NTP タイム サーバーとの時刻の同期を許可します。Cisco はコールマネージャクラスタで各サーバによって守られる日時が同期で守られるようにするためにこのサービスを実行することを推奨します。XNTP クライアントは CallManager Server が Windows NT /2000 ドメイン 構造のメンバーのとき保存する時間の好まれる方法です。

前提条件

前提条件

Windows 2000 のローカル管理者グループのメンバーであるアカウントとログオンする必要があります。また 1 つ以上のネットワーク タイム サーバの IP アドレスを知るはずです。

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づくものです。

- Cisco CallManager 3.x および 4.x
- Cisco Conference Connection
- Cisco カスタマー 応答ソリューション
- Cisco Unity 4.x
- Cisco Unity Express/Cisco Unified CallManager Express
- Cisco Personal Assistant
- Cisco Phone 生産サービス

他の IP Telephony サーバのための XTNP コンポーネントが備わっているのは、Cisco CallManager だけです。Unity を NTP on Cisco 設定したいと思う場合この資料の[ドメイン 時刻源サーバ セクション](#)と[同期するためにイネーブルクライアント コンピュータ](#)を参照して下さい。

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されたものです。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、クリアな (デフォルト) 設定で作業を開始しています。ネットワークが稼働中の場合は、コマンドが及ぼす潜在的な影響を十分に理解しておく必要があります。

表記法

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。

NTP を使用しているタイム サーバーで自動時刻の同期を設定して下さい

注: この手順が適用されるのは、Cisco CallManager だけです。

注: SQL データベースに NTP の依存関係がありません。従って NTP 時刻の同期を行う前に、SQL データベースについて何でも変更する必要はありません。

Cisco Unified CallManager システムおよびゲートウェイでは、時間はこれら二つの基本的な方法の 1 つの使用によって同期されます:

- ネットワーク タイム プロトコル (NTP)
- Windows 時刻サービス (W32Time)

同時にどちらかそれらの 1、両方を一度に使用できません。

Cisco CallManager サーバを自動的に同期するために設定するためにこれらのステップを完了し

タイム サーバーと同期されて、とどまって下さい。

注: NTP を使用して、2 つの Cisco CallManager を同期させることはできません。Cisco CallManager にインストールされた NTP は、クライアント NTP サービスであり、NTP サーバとの同期だけが行われます。

1. ネットワーク・タイム・プロトコル サービスが始動に自動的に起動するために設定されることを確認するためにこれらのステップを完了して下さい:マイ コンピュータを右クリックし、『Manage』を選択して下さい。Services and Applications セクションを拡張して下さい。『Services』を選択して下さい。サービスを Network Time Protocol (NTP) ダブルクリックして下さい。始動型が自動に設定されるようにして下さい。
2. C:\WINNT\system32\drivers\etc\ntp.conf ファイルを設定して下さい。このファイルには、Cisco CallManager を同期させるタイム サーバの一覧があります。Cisco CallManager で特定のタイム サーバを指定するか、または、ルータからのローカル LAN セグメントでの NTP ブロードキャストを受信するように設定できます (ルータがこのように設定されている場合)。スタティックな時刻サーバを使用している ntp.conf ファイルのサンプルは次のとおりです。サーバ 10.0.0.10サーバ 10.1.0.10driftfile %windir% \ ntp.driftNTP ブロードキャスト ルータを使用している ntp.conf ファイルのサンプルは次のとおりです。broadcastclientdriftfile %windir% \ ntp.drift
3. ネットワーク・タイム・プロトコル サービスはサービス コントロール コントロール・ パネルおよび停止/開始するに行きます。アップデートのための数分を起こる認めて下さい。

ネットワーク・タイム・プロトコル サービスが Cisco Unified CallManager で動作しなければ

注: この手順が適用されるのは、Cisco CallManager だけです。

NTP サービスをインストールするためにこれらのステップを完了して下さい:

1. コマンド プロンプトを開き、次のディレクトリに移動します。C:\>cd C:\Program Files\Cisco\Xntp
2. install.bat を実行します。C:\Program Files\Cisco\Xntp>install.bat Installing Configuration Files 1 file(s) copied. Installing Executables 1 file(s) copied. 1 file(s) copied. 1 file(s) copied. 1 file(s) copied. 1 file(s) copied. The NTP service is already installed. Remove it first if you need to re-install a new version . The NTP Service is now installed. Please modify the NTP.CONF file in C:\WINNT appropriately. . . See readme.txt for more information. . After modifying the configuration file, use the services control panel to make NTP autostart and either reboot or manually start it. When the system restarts, the NTP service will be running. For more information on NTP Operations please see the NTPOG.Wri (NTP Operations Guide) in the C:\WINNT\..\xntp directory... . C:\Program Files\Cisco\Xntp>

NTP を使用したタイム サーバによる手動での時刻同期

注: この手順が適用されるのは、Cisco CallManager だけです。

NTP を使用しているタイム サーバーと時間を手動で同期するためにこれらのステップを完了して下さい。

1. サービス コントロール コントロール・ パネルのネットワーク・タイム・プロトコル サービスを停止して下さい。

2. コマンドプロンプトで次のいずれかのコマンドを使用して、クロックを同期させます。リモート タイム サーバと同期するため:
ntpdate x.x.x.x X.X.X.X はタイム サーバの IP アドレスです。ブロードキャスト ルータによって同期するため:
ntpdate x.x.x.x X.X.X.X はルータのイーサネット ポートの IP アドレスです。
3. サービス コントロール コントロール・ パネルのネットワーク・ タイム・ プロトコル サービスを再開して下さい。

外部時間 サーバと Cisco Unity Express/Cisco Unified CallManager Express サーバを同期して下さい

NTP を使用してクロック マスターとして知られているネットワークの単一 クロックに Cisco Unified CallManager Express/Cisco Unity Express ルータを同期できます。 NTP CallManager Express/Cisco Unity Express を on Cisco 設定する方法の情報に関しては [Network Time Protocol \(NTP \) 有効に](#)を参照して下さい。

ドメイン 時刻源サーバによって同期することをクライアント コンピュータが可能にして下さい

オプション 1

デフォルトでタイミング プロトコルによって有効に される on Cisco CallManager Server がありません。 クラスタ内のサーバ間で時刻を同期させるには、次のいずれかのソリューションの設定を行い、Cisco CallManager クラスタ内の各サーバの日付と時刻を確実に同期させることを推奨します。これによって、クラスタ内のすべての電話で確実に同じ時刻が表示されるだけでなく、トラブルシューティングにも役立ちます。このソリューションは、Windows の Net Time コマンドを使用して、Cisco CallManager サーバ間での同期をとる方法です。この手順はドメイン内にタイム サーバがない場合に推奨されます。

解決策 1

時間の オプションと Net コマンドを実行するスケジュールされたジョブを作成するためにこれらのステップを完了して下さい:

1. >**Scheduled Tasks** > Add によってスケジュールされるタスク Start > Settings > Control Panel の順に選択し、『Next』をクリックして下さい。
2. プログラムを選択するように要求された場合 c:\winnt\system32\net.exe に『Browse』を選択し、参照して下さい。
3. タスク名を入力します (Time Sync など)。
4. 『perform the task daily』を選択し、『Next』をクリックして下さい。
5. これに動作し、『Next』をクリックしてほしいこと時間を選択して下さい。
6. ローカル admin group に属するユーザのユーザ名を、入力し適切なパスワードを、『Next』をクリックします入力して下さい。
7. **開いたアドバンスプロパティをこのタスクがあるように確認し、『Finish』**をクリックして下さい。
8. Properties ダイアログ ボックスが開いたら、実行フィールドに C:\WINNT\system32\net.exe time **CCM** /set /y 行を追加します。CCM を、このサーバを同期させるサーバのサーバ名、

または IP アドレスに置き換えます。

9. 定期タスクを保存し、閉じるために『OK』をクリックして下さい。

注: このプロシージャはまたタイミング プロトコルを有効にし、クラスタ内の別のサーバに同期するときユニティサーバを on Cisco はたらかせます。

[Microsoft Knowledge Base 記事-構成情報を得るには 131715 \(ドメイン 時刻源サーバによって設定し同期する方法を\)](#) 参照して下さい。

オプション 2

Windows 2000 では、W32Time という時刻同期サービスによって、Windows 2000 ベースのネットワーク内にあるコンピュータの日付と時刻を同期させています。これによって、クラスタ内のすべての電話で確実に同じ時刻が表示されるだけでなく、トラブルシューティングにも役立ちます。このソリューションは W32Time ユニティサーバを on Cisco イネーブルに設定し Windows 2000 Primary Domain Controller (PDC) と同期してもらう方法を記述します。Cisco CallManager サーバに関しては、[ソリューション 1](#)で proceduce を使用して下さい。

Cisco Unity サーバが Windows 2000 ドメインの一部である場合、PDC に自動的に同期します。ただし Cisco Unity サーバが唯一のドメインコントローラ (DC) であることを起こればそしてそれは[ソリューション 2](#) セクションのプロシージャを使用して Network Time Protocol (NTP) で時刻の同期を設定する必要があります。

注: このソリューションは、Windows 2000 PDC がタイム サーバとして設定済であることが前提となっています。保証された タイム サーバーとしてドメインコントローラを設定する方法のさらに詳しい詳細については [Microsoft Knowledge Base 記事を- 216734 \(Windows 2000 の保証された タイム サーバーを設定する方法を\)](#) 参照して下さい。

解決策 2

W32Time ユニティサーバを on Cisco イネーブルに設定し、Windows 2000 PDC と同期してもらうためにこれらのステップを完了して下さい。

1. **Windows 時刻サービスを開始するために** Start > Settings > Control Panel > Administrative Tools > Services の順に選択して下さい。注: Cisco は自動にシステム 再度ブートするの場場合に再起動するように設定しました Windows 時刻サービスを推奨します。
2. Cisco CallManager の各サーバで、コマンド プロンプトに次の行を入力します。
`net time /setsntp:domain controller` domain controller はタイム サーバとして機能する Windows 2000 の PDC です。
3. Windows Time サービスを停止してから、再スタートさせます。

注: このアプローチは Cisco Unity サーバのための時刻の同期を設定します。ただし、なぜなら Cisco Unity サーバ ドメインコントローラは外部 NTP 出典です。

[Microsoft Knowledge Base 記事- 216734 \(Windows 2000 の保証された タイム サーバーを設定する方法を\)](#) 詳細については 参照して下さい。

確認

現在、この設定に使用できる確認手順はありません。

トラブルシューティング

現在のところ、この設定に関する特定のトラブルシューティング情報はありません。

関連情報

- [Time Synchronization Server](#)
- [音声に関する技術サポート](#)
- [音声とユニファイド コミュニケーションに関する製品サポート](#)
- [Cisco IP Telephony のトラブルシューティング](#)
- [テクニカルサポートとドキュメント - Cisco Systems](#)