

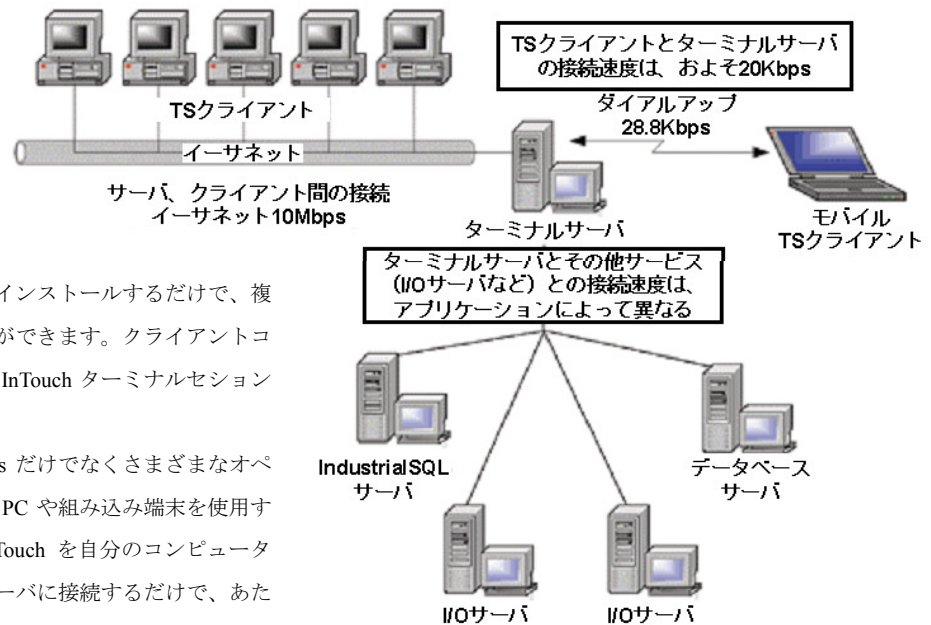
Terminal Services for InTouch



Terminal Services for InTouch の概要

Terminal Services for InTouch は、ターミナルサービス環境で使用できるように拡張した InTouch のバージョンです。InTouch HMI が提供する豊富な機能に加えて、ターミナルサービスによって一度 InTouch HMI をメインのサーバにインストールするだけで、複数のユーザで同時に実行することができます。クライアントコンピュータは、サーバに常駐する InTouch ターミナルセッションに接続するだけです。

シンクライアントには、Windows だけでなくさまざまなオペレーティングシステムを搭載する PC や組み込み端末を使用することができます。ユーザは、InTouch を自分のコンピュータにインストールすることなく、サーバに接続するだけで、あたかも InTouch を自分のコンピュータ上で実行しているように操作できます。



TOC(Total Cost of Ownership)の削減

Thin クライアントを使用することで、TOC (Total Cost of Ownership : コンピュータハードウェアの所有コストとシステム管理に関連する運用コスト) を削減できます。IT 管理者は、コンピュータ機器に関する TCO を軽減しながら、サービスレベルを向上させることができます。

Thin クライアント (通常「ターミナル」と呼ばれる) は、アプリケーション処理をほとんど実行しません。アプリケーションおよびデータの処理はすべてサーバで実行します。ターミナルには、通常、基本的なオペレーティングシステムと、Web ブラウザもしくはターミナルエミュレーションソフトウェアがインストールされています。Thin クライアントは、比較的少ない RAM と最小限の処理能力があれば十分です。

これに比べて、デスクトップコンピュータは、ローカルでプログラムを実行するため「Fat クライアント」と呼ばれます。通常、デスクトップコンピュータでは、大容量の RAM、高度な処理能力、およびプログラムや関連データを格納するための容量の大きなハードディスクが必要となります。

Thin コンピューティングモデルの利点を次に示します。

集中管理型配布プログラム

プログラムの実行、データ処理、およびデータの保存処理のほとんどは、プログラムの配布を集中管理するサーバ上で実行されます。そのため、すべてのクライアントが、同じバージョンのプログラムにアクセスできるようになります。組織内の各デスクトップにソフトウェアをインストールする代わりに、サーバに 1 回インストールするだけで済み、コンピュータごとに更新する必要がないため、ソフトウェア保守のコストを削減できます。

セキュリティと信頼性の向上

アプリケーションやユーザのデータはサーバ側に保存されていて、クライアント側にはないため、Thin クライアントではセキュリティをより柔軟に制御できます。データはサーバで処理、および保存されるため、クライアントに障害が発生してもデー

Terminal Services for InTouch

タには影響がありません。これにより、データ保護のために対策を行うノードの数を減少させることができます。

既存のハードウェアを最大限に活用

Thin コンピューティングを使用すると、パーソナルコンピュータを Thin クライアントとしても、フル機能のコンピュータとしても操作できるようになります。Thin クライアントとして機能するだけでなく、既存のネットワーク内でこれまでと同様に

使用できます。

スケーラビリティ

真のスケーラビリティとは、環境に数多くのクライアントを追加できることだけを意味するものではありません。変化に応じて環境を効果的に管理する手段も必要となります。Thin コンピューティングには、新規クライアントのインストールだけでなく、その保守を簡単にする機能があります。

ネットワークロードバランシング

Windows Server の機能であるネットワークロードバランシングサービスを使って、アプリケーションの可用性およびスケーラビリティを向上させることができます。

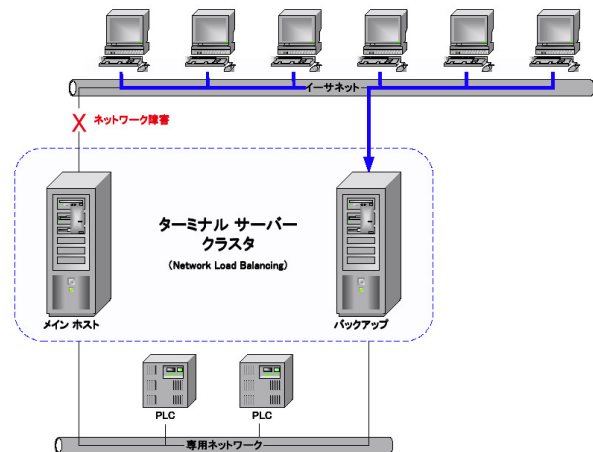
このサービスにより、障害が発生したサーバやオフラインサーバへの接続をバックアップサーバに切り替えることで、サーバで実行している処理やサービスを継続的に行うことができます。保守/点検や修理が完了すると、オフラインのコンピュータは、自動的にクラスタの一部として再び認識されます。

ターミナルサービスの機能の1つのリモート制御は、クライアントハードウェアの障害時に、ほかのワークステーションを制御できます。また、オペレータに簡単なトレーニングのみ行い、OJT で教育する場合、実際にターミナルの近くにいらなくてもリモート制御を使用して監視することもできます。

したがって、万が一障害が発生した場合でも、生産への影響を最小限に抑えることができます。また、リモート制御を使用す

ることによって、障害の発生したワークステーションから別のワークステーションへと直ちに処理を引き継ぐことができます。

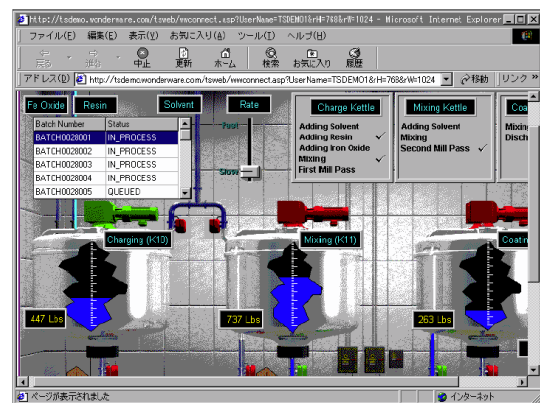
2 台目のサーバを追加してネットワークロードバランシングをインストールすると、すべてのセッションが保護されます。



TSAC (Terminal Services Advanced Client) のサポート

Microsoft の TSAC (Terminal Services Advanced Client) は Win32 API に基づく ActiveX コントロールで、Internet Explorer からターミナルサービスセッションを実行するのに使用できます。TSAC を使用することによって、ローカルエリアネットワーク (LAN) 環境と同じパフォーマンスと速度で、インターネットを通して InTouch アプリケーションを実行することができます。

ダウンロード可能な ActiveX コントロールによって、通常のターミナルサービスクライアントとほとんど同一の機能が提供されますが、TSAC は Web 上でこの機能を提供することを目的としています。TSAC には以下の利点があります。



Internet Explorer 内でのセッション実行

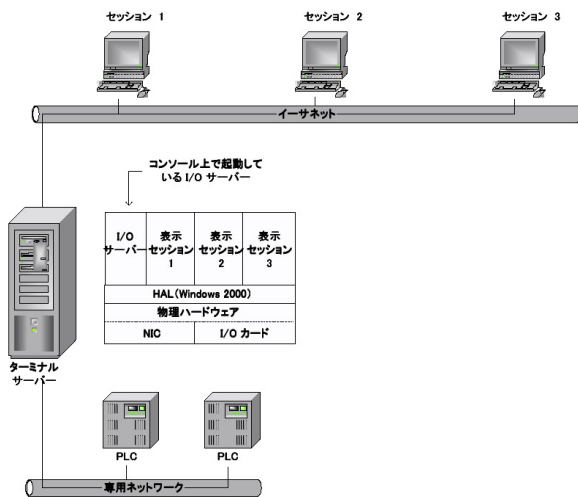
ターミナルエミュレーションソフトウェアを、クライアントコンピュータにインストールする必要はありません。Internet Explorer 4 以降とターミナルサーバを指す URL アドレスのみが必要です。

ターミナルサーバへの 迅速で容易なアクセス

TSAC は特に、ターミナルサーバへの迅速なオンデマンドアクセスに有効です。URL アドレスには、ユーザ名や画面サイズなどのオプションのフィールドを含めることができ、「お気に入り」をクリックするように、簡単に別のターミナルサーバにアクセスできます。

ターミナルサービスと業務アプリケーション

シンプルな導入例では、すべての InTouch アプリケーションは 1 台のターミナルサーバにインストールされます。このコンピュータには、WindowViewer セッションを装置に接続するための I/O サーバもインストールされます。



各 WindowViewer セッションは、同じ InTouch アプリケーションの場合もありますし、異なるアプリケーションの場合もあり

ます。各アプリケーションは相互に通信が可能で、従来のクライアントサーバ環境と同じように動作します。

従来の環境との根本的な違いは、すべての処理がターミナルサーバで実行されるサーバ集中型の環境で、InTouch が動作している点です。アーキテクチャを拡張したり、コンポーネントを追加する場合は、こういった影響を考慮する必要があります。

導入プロセスの第一段階では、サーバ集中型環境がユーザのアプリケーションに適しているかどうかを判断することが重要です。ターミナルサービスに対しては、事前に計画を立て、継続的な保守を十分に行うことも必要となります。

ターミナルサーバで動作させるために、ユーザが作成した既存の InTouch アプリケーションを修正しなければならない場合があります。また、サーバがダウンすると複数の InTouch ノードが影響を受けるため、耐障害性も十分に考慮しなければなりません。

Terminal Services for InTouch の導入には数多くの利点がありますが、その利点を充分利用できるかどうかは、ユーザのアプリケーションによって異なります。

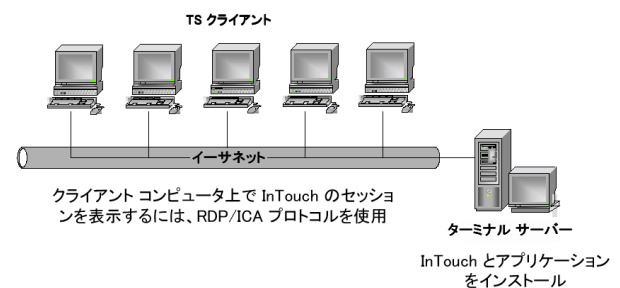
適用例

InTouch の集中管理

ターミナルサーバ上で InTouch アプリケーションを実行するのに必要な InTouch ランタイムプログラムは、1 つだけです。InTouch のインストール、サービスパック、アップグレード、その他の関連保守業務も、ターミナルサーバ上での 1 回だけの実行で済みます。これによって、すべてのオペレータが最新バージョンの InTouch を使用できます。その結果、ワークステーション（特に、リモートワークステーション）の更新に関連するコストや問題が大幅に減少します。

また、アプリケーションをリモートから修正することもでき

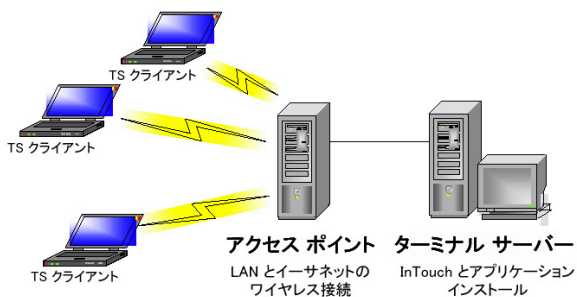
ます。ターミナルサーバに接続して WindowMaker を起動するだけで、これらの操作を実行できます。



リモートアクセス

オペレータやその他のエンドユーザーは、任意の TCP/IP（通信管理プロトコル／インターネットプロトコル）接続経由でターミナルサーバにアクセスします。TCP/IP 接続には、リモートアクセス、イーサネット、インターネット、ワイヤレス、WAN（wide area network）、VPN（virtual private network）などがあります。

モバイル オペレータ



RDP/ICA プロトコルの要求帯域幅が低いいため、通常は FactorySuite にアクセスできないユーザも、ターミナルサービスを介して InTouch を使用することができます。

従来のワイヤレスネットワークでは、リアルタイムでの監視や制御に対応できるだけの大量のプロセス情報を処理できませんでした。Terminal Services for InTouch を使用することで、ローカルエリアネットワーク（LAN）に直接接続されているコンピュータと同じ応答時間と性能で、アプリケーションが動作します。

クライアントターミナルにエミュレーションソフトウェアさえインストールすれば、ターミナルサーバに接続できます。これにより、WindowViewer を起動するだけで、必要な操作を監視できるようになります。

- ※ Terminal Services for InTouch の動作環境は、システム構成、規模によって大幅に異なります。動作環境条件については、「Terminal Services for InTouch ユーザーズガイド」及び「Terminal Services for InTouch デプロイメントガイド」をご参照ください。
- ※ Invensys; Wonderware; ActiveFactory; ArchestrA; InTouch; SuiteLink; WindowMaker; WindowViewer は、Invensys plc の商標または、登録商標です。
- ※ Microsoft, Windows は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。
- ※ その他の製品名および社名は、各社の商標または登録商標です。
- ※ 製品仕様などに関しては、予告なく変更される場合がありますのでご了承ください。

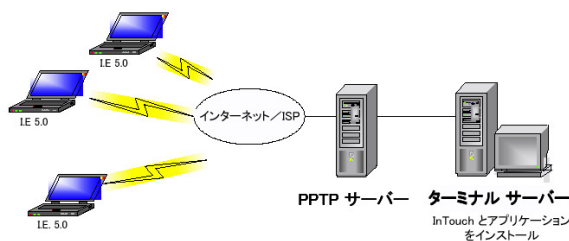


インターネットアクセス

Microsoft の TSAC（Terminal Services Advanced Client）を使って、インターネット経由でターミナルサーバにアクセスできます。TSAC は RDP 5.0 の機能セットに基づいて設計されていますが、ActiveX コントロールの形式で提供されます。この ActiveX コントロールを、Microsoft Internet Explorer でダウンロードして実行します。ActiveX コントロールを使うことで、リモートユーザは InTouch のすべての機能を使用できます。

Microsoft の PPTP（Point to Point Tunneling Protocol）を使用すれば、ユーザはインターネットなどの公開メディア経由でプライベートネットワークに安全にアクセスできます。

モバイル オペレータ



<販売元>

Canon

キヤノン IT ソリューションズ株式会社

<エンジニアリングソリューション事業部>

東京 〒108-0073 東京都港区三田 3-11-28

TEL: 03-5730-7132 FAX: 03-5730-7134

大阪 〒530-0004 大阪府大阪市西区土佐堀 2-2-4

TEL: 06-7635-3060 FAX: 06-7635-3058

ホームページ: <http://www.canon-its.co.jp/wonder/>

e-mail: info-sw-sales@canon-its.co.jp

<開発元>

Invensys
Wonderware