

業務システムの最適解を目指す

Windowsシステム 拡充プロジェクト

東芝テック株式会社 CrossMission Ver2.0

業務系システムでは、プロセス間通信／制御やマルチスレッド処理、キューイング、排他制御など、実装しなければならない機能が山ほどある。今回はこれらの機能を提供し、開発を効率化してくれる.NET Framework対応の拡張フレームワークについて。

きっかけは“Windows Server 2003”

基幹業務システムは、いかなる理由があろうとも24時間365日、常に安定して稼動し続けなければならない。止まってしまっただけは企業にとってビジネス上の命取りとなる。このような背景のもと開発されたのが、CrossMissionだ。

CrossMissionは、.NET Framework

に対応した拡張フレームワークだ。.NET Frameworkだけではカバーしきれない、業務系システムの開発に特化した機能が用意されている。

CrossMissionの前身は、オフコンや汎用機用のミドルウェア「Windows Extention Framework」にまでさかのぼる。そして、このミドルウェアが.NET Frameworkの登場とともにCrossMissionとして生まれ変わることになる。.NET対応した理由について、三部雅法氏はこう語る。

「自社内の独自OS上で動くシステムを開発するためのフレームワークを提供しようという話もありましたが、Windows OSが主流になりつつある頃にはWindows NTに、さらに.NETが出たころには.NETにいち早く対応しました。これは、競争力を維持しているというのが大きな目的でした」

.NETに対応したからといってすぐに競争力を維持できるわけではない。世間は.NETについて何も知らないからだ。

「販売当初は、ものすごく大変でした。まったく“冬の時代”でしたよ。お客さんからの.NETってなに？ どんなメリットがあるの？ という質問に

答えるのに大変苦労しました。

しかし、Windows Server 2003がリリースされたところから、.NETを真剣に検討するお客さんが増え、CrossMissionが採用されはじめてきました。冬を乗り越えてようやく花開いたという感じです。それは、Windows Server 2003には、.NET Frameworkが標準搭載されているという点が大きいと思います。お客さんにとって.NET Frameworkはあって当たりまえ。その上にシステムを構築するものだと認識するようになり、.NETについて関心を持つようになったのではないだろうか」

SOAはシステム間連携だけではない

CrossMissionの最大の魅力は、業務系システムをSOA (Service Oriented Architecture) ベースで開発することができるという点にある。CrossMissionは、SOAを使ってどのようなことを実現できるのか。平野和順氏はこう説明する。

「世間一般に言うSOAとはWebサービスを使ったシステム間連携のためのアーキテクチャを指しますが、CrossMissionでは、システム間連携だけで



東芝テック株式会社
ソフトウェア開発技術部
アーキテクチャ要素担当 主務
三部 雅法

なくシステム内部での通信もSOAを使って構築することができます。

メッセージングプロトコルとして、システム間連携にはWebサービス(SOAP)を、システム内部での通信には.NET Remoting (TCP) を使います。Webサービスのメリットはあらゆるシステムと連携できることですがパフォーマンスが問題になることがあります。一方、.NET Remotingはバイナリデータを使って高速に通信することができます。つまり、システム内部では高速のほうがいいし、システム間連携の場合ほどことでも連携できたほうがいい。そのため両プロトコルのメリットを活かして使い分けているのです」

キーポイントは リッチクライアント

Windows Server 2003の登場により、CrossMissionは花が開いたわけだが、当初はお試して小規模システムを.NETで作ってみたいというユーザーが多かったそうだ。それが最近になって、大規模案件が増えてきているという。

「大規模案件で一番多いのは製造業です。『生産管理システムを構築したい』『生産管理と販売管理を連携した

い』というお客さんに採用してもらっています。大きいところだと全国50工場、5000台くらいのクライアントをつないだシステム。そのほかにも全国15工場くらいで、2000台くらいのクライアントをつないだシステムで使われていますね。

大規模案件が増えているキーポイントは、リッチクライアントを採用したWindowsシステムにあると思います。大規模な業務系システムの場合、たとえば、工場で作業している工具さんは、現場で手袋をはめながらモバイル端末のテンキーと十字キーだけで伝票データを入力します。その場合、操作性の面を考えるとどうしてもWebアプリケーションでは対応しきれないんですよ。

また、トレーディング系の金融業でもCrossMissionが採用されるケースが多くなってきました。というのは、日々変化する株価情報を画面に即座に表示したり、グラフ化するケースが多発します。これをWebアプリケーションで行なうのはやはり無理があります」

4月末に認証管理などの機能強化を図ったサービスパック3をリリースしたCrossMission。6月末には、複数の

Webサービスを連携させた複雑なビジネスプロセスを定義するための標準仕様BPEL4WSに対応したサブシステムをリリースする予定だ。また、今年末のリリースが期待されるVisual Studio 2005/.NET Framework 2.0への対応作業も順調だという。

CrossMissionは、新しいテクノロジーを導入することで、よりユーザーを満足させる製品へと進化し続けている。



東芝テック株式会社
総合営業部
CrossMission担当 専門主査
平野 和順

拡充のポイント

- ・ 基幹業務システムの構築に必要な機能群が多数用意されており、開発工数を削減することができる
- ・ 標準で用意されているSOAベースで構築するための機能群を使って、システム間連携だけでなくシステム内部の通信も実現