

T-Mobile Direct社の 急速なビジネス拡大をサポートするIBM System i5



概要

■ 課題

基幹業務システムの容量とパフォーマンスを高めることにより、小売店数の急速な増加をサポートする。柔軟性と管理の容易性を高める。

■ ソリューション

T-Mobile Direct社は、IBM プレミア・ビジネス・パートナーである Triangle社と協業して、i5/OS およびLinux が稼働する6個のIBM POWER5 マイクロプロセッサを備えたIBM System i5 570 にアップグレードした。i570は、ビジネスクリティカルな多数のWindows ベース・システムも管理している。今後は IBM Virtualization Engineテクノロジーを導入してサーバー・パフォーマンスを最適化し、管理を自動化する。

■ 利点

容量とパフォーマンスの向上。Windows ベース・システムを System i5 環境に統合するための拡張されたオプション。Windows システムの回復力とパフォーマンスの向上。大幅なソフトウェア・ライセンス・コスト節減の可能性。

T-Mobile社は、世界中に8000万人のモバイル顧客を有するT-Mobile Internationalのイギリス・ネットワークです。イギリスではT-Mobile Direct社が、拡大を続ける同社の小売ネットワーク、テレセールス、およびオンライン・アクティビティを監督しています。

同社は、イギリスの小売店の数をわずかに1年以内に128から302店舗に増やす計画を立てました。しかし、販売数量の増加により、既存のITシステムが限界に達することが予想されました。

既存のSystem iをIBM System i5 570にアップグレードすることにより、T-Mobile Direct社は基幹業務システムのパワーと容量を大幅に高めつつ、柔軟性と管理容易性を向上させました。技術サポート・マネージャー（小売システム）であるPaul Baucutt氏は次のようにコメントしています。「新しいSystem i5 570は私たちの小売ビジネスの中核をなしています。私たちが所有するビジネスクリティカルなシステムのほとんどがその上で実行されているか、それにリンクされています。T-Mobile Direct社にとっての大きな利点は、Windows ベース・サーバーをSystem i5プラットフォームに統合し、単一の管理ポイントを得られることです」。

「i570 上のストレージのおかげで、パフォーマンスと安定性は驚嘆すべきものになっています。」

T-Mobile Direct 社の
技術サポート・マネージャー (小売システム)
Paul Baucutt氏

迅速なアップグレード

T-Mobile Direct 社は IBM プレミア・ビジネス・パートナーである Triangle 社(www.triangle-group.com) と協業して、新しい System i5 570 を選択、構成、および導入しました。Triangle 社はビジネス変革ソリューションの開拓における主導的企業として知られており、IBM サーバー・プラットフォームに関する最先端のサポートを提供しています。

アップグレードの容易さは、長きにわたって System i プラットフォームの利点となっています。T-Mobile Direct 社は以前の iSeries 825 へのハードウェア投資の大半を活かすことができ、プロセッサ・ユニットを i570 にアップグレードするだけでした。

「アップグレードは、i5/OS V5R4 への移行を含めて、非常に迅速かつ容易でした」と Paul Baucutt 氏は回想します。

「Triangle 社の支援は計り知れないものでした。彼らのコンサルタントは、System i5 テクノロジーに関する卓越した知識を所持しています。」

パフォーマンスと安定性

T-Mobile Direct 社の i570 は 6 個の IBM POWER5 マイクロプロセッサを搭載し、店舗補充や顧客データベースなどの基幹業務システム用に 5 つの i5/OS パーティションを備え、さらに電子メール、IBM Tivoli Storage Manager、および IBM Resource Dependency Service 用に 3 つの Linux パーティションを備えています。6 番目の i5/OS パーティションは、Windows 統合環境を管理しています。T-Mobile Direct 社は、5 個の IBM 統合 System x サーバー (IXS) (i570 筐体内の 64 ビット PCI カード上の Intel ベース・サーバー) と 6 個の IBM 統合 System x アダプター (IXA) を所有しています。IXA は i570 を、外部の IBM System x マシン (それぞれ 4 個のプロセッサと 3 GB のメモリーを備えた 4 つの x360 プラットフォームと 2 つの x365 プラットフォーム) にリンクしています。この環境で実行され

る Windows システムはローカル・ディスク・ドライブを持たず、i570 上の総容量 4.3 TB のディスクのうち 1.5 TB を共有しています。

「System x プラットフォームでは、Lotus Domino の顧客データベースやクレジットカード認証システムなど、いくつかのビジネス・クリティカルなシステムが実行されています」と Paul Baucutt 氏はコメントします。「i570 上のストレージのおかげで、パフォーマンスと安定性は驚嘆すべきものになっています。そして、事実上 SAN から起動しているの、Intel 側で障害が発生した場合には、Windows システムをスタンバイ・サーバー上で迅速に再起動できます。」

iSCSI による Windows 統合

T-Mobile Direct 社は、i5/OS V5R4 の新しい機能をテストしています。それは、外部の System x マシンへの iSCSI (Internet Small Computer System Interface) 接続です。iSCSI はデータ・ストレージ設備をリンクするための業界標準のストレージ・ネットワークング・プロトコルであり、イーサネット・ネットワークを使用してデータを TCP/IP パケットで送信します。System i5 の iSCSI ホスト・バス・アダプターによって初めて、あらゆる System x サーバーや IBM BladeCenter システムを System i5 に接続できるようになりました。

「iSCSI アダプターは、外部サーバーのインストールとサポートを容易にします。システムを停止することなく、新しいサーバーを接続できるのです」と Paul Baucutt 氏はコメントします。「iSCSI 接続ではスループットが大幅に向上します。私たちは、このパフォーマンスを活用するために、あらゆるビジネスクリティカル・システムの IXA 接続を iSCSI に置き換えることを計画しています。」

仮想化が複雑さを軽減する

T-Mobile Direct は、IT リソースの管理の簡素化に役立てるために IBM Virtualization Engineテクノロジーを導入しました。i570 上で実行される Virtualization Engineコンソールと IBM Director は、既存の店舗ポーリング・ソリューションに代わって、T-Mobile の小売店に配置された 2,000 台の装置すべてに及ぶ完備した管理、監視、および報告機能を提供します。

「System i5 のVirtualization Engineの導入によって既存の店舗ポーリング・ソフトウェアを使用せずに済むようになるので、データ・センター内のスペースがラック 2 つ分まるごと解放されるでしょう」と Paul Baucutt 氏は言います。「System i5 プラットフォームではVirtualization Engineコンソールと IBM Director ソフトウェアが追加料金なしで提供されるので、既存のソリューションの使用を中止したあかつきには年間コストの大幅な節減が果たされるはずで、Virtualization Engineは正確で詳細な報告も可能にします。また、ネットワークに新しい店舗を追加しても追加のライセンス・コストはかかりません。」

T-Mobile Direct 社は IBM Enterprise Workload Manager (EWLM) を使用して、i570 上の CPU 使用率を監視しています。「重いバッチ処理実行のために i5/OS パーティションの動作が遅くなっている場合、EWLM は空いているプロセッサ・リソースを探し、それらのリソースを問題のパーティションに割り当て、処理が済んだら元の場所に戻します」と Paul Baucutt 氏は言います。「これは真のオートノミック・コンピューティングです。ハードウェアが自分自身を管理して最適なパフォーマンスを実現するので、我々は別の問題に専念できます。」

EWLM は Application Response Measurement (ARM) 規格をサポートするので、T-Mobile 社は店舗を ARM に準拠させることにより、エンドツーエンドでプロセスを追跡できるようになります。Paul Baucutt 氏は次のように言い

ます。「EWLM はビジネス・プロセスとリソース間の関係を理解するのに役立ちます。そして、リソース障害とオペレーター介入の影響を示すことができます。EWLM は、ビジネス・ニーズを良好に満たす効率的なインフラストラクチャーへの次なる一歩です。」

同社は、新しい IBM Resource Dependency Service (RDS) もテストしています。i570 上の Linux の下で実行されているこのソフトウェアは、ネットワーク上のすべての装置を自動的に探索できます。そして、ネットワーク接続とアプリケーション・レベルのリンクをともに表示した、完全な関係トポロジーの作成を可能にします。

Paul Baucutt 氏は次のように言います。「私たちが導入したVirtualization Engineツールはまさに最先端です。Triangle 社は期待通り、新しいテクノロジーに大変精通していました。私たちは、ロチェスターの IBM 開発チームから申し分ないサポートを受けることができました。」

ビジネスの中核

T-Mobile Direct 社は、あらゆるビジネスクリティカル・システム (System i5 570 上の i5/OS の下で実行される、または統合 Windows 環境で実行される) のために、可用性が高く管理の容易なインフラストラクチャーを実現しました。Virtualization Engineテクノロジーの導入により、i570 は、小売店のインフラストラクチャーに対する単一の管理ポイントにもなっています。

私たちは、全インフラストラクチャーの中心に System i5 プラットフォームを配置することに絶対の自信を持っていますと Paul Baucutt 氏は言います。私たちは Triangle 社からの支援を受けて、したパフォーマンスの向上とさらなる管理容易性をもたらす、簡素化されたアーキテクチャーを手に入れました。このインフラが、小売業界における私たちの成長をサポートしてくれるでしょう。

「これは真のオートノミック・コンピューティングです。ハードウェアが自分自身を管理して最適なパフォーマンスを実現するので、我々は別の問題に専念できます。」
T-Mobile Direct 社の
技術サポート・マネージャー (小売システム)
Paul Baucutt氏

詳細情報

IBM System iの詳細については、
IBM 営業担当員または IBM ビジネス・
パートナーにお問い合わせいただくか、
次のWebサイトをご覧ください。

ibm.com/systems/jp/i



IBM United Kingdom Limited

PO Box 41 North
Harbour Portsmouth Hampshire PO6 3AU

IBM, IBM ロゴ、System i、System i5、i5/OS、
System x、および Virtualization Engine は、
米国やその他の国々における International
Business Machines Corporation の商標です。
その他の会社名、製品名、およびサービス名は、
他社の商標またはサービス・マークである場合が
あります。

IBM と Triangle は別個の会社であり、各々が
自社製品に対して責任を負っています。IBM と
Triangle のいずれも、他方の製品に関して明示的
または黙示的な保証を行いません。

この発行物の中で IBM の製品、プログラム、また
はサービスに言及されていても、IBM が事業展開
しているすべての国々においてそれらを提供する
意図を有することを意味するものではありません。
IBM の製品、プログラム、またはサービスへの言及
は、IBM の製品、プログラム、またはサービスのみ
が使用可能であることを意味するものではありません。
同等の機能を持つ製品、プログラム、またはサ
ービスで代用できる場合もあります。

引用されているすべてのお客さま事例は、お客さま
がどのように IBM 製品を使用してどのような結果
を達成したかを示しています。実際の環境における
コストとパフォーマンス特性は、個々のお客さまの
構成と条件によって異なります。

IBM ハードウェア製品は、新しい部品から、または
新しい部品と中古部品から製造されています。ハー
ドウェア製品が新品ではなく、以前に設置されてい
たものである場合もあります。いずれにせよ、IBM
の保証条項が適用されます。

この発行物は一般ガイドとして提供されています。
写真がデザイン・モデルを示している場合があり
ます。

© Copyright IBM Corporation 2006 All Rights
Reserved