

IBM Storwize V7000 でバンキング・アプリケーションを有効にする

リアルタイムで、極めて拡張性が高い FIS Profile のバンキングシステム向けに、非常に優れたストレージ・パフォーマンスを提供

ハイライト

- バンキング・アプリケーションに極めて優れたパフォーマンスを提供
- ハードディスク・ドライブ (HDD) とソリッド・ステート・ドライブ (SSD) の結合により、階層化ストレージで使用率の向上を実現
- 自動調整ストレージで高いパフォーマンスを達成
- ストレージ・インフラストラクチャーの最適化と簡素化

銀行業界では、この 5 年間に、新たな規制、集約化、買収、ビジネスの新しいやり方など、多くの変化が起きています。こうした変化し続ける環境の中で、銀行にとって欠かせないのは投資の照準をビジネス結果を促進するテクノロジーに合わせることです。しかしながら、ほとんどの企業同様、銀行も既存の IT システムの制約を受け、同時に、IT コストと運用コストの削減という大きなプレッシャーにも直面しています。

IBM は、銀行が新たな機会を活用しながら、絶えることのない課題に対応するために取ることができる 3 つの重要なアクションを特定しました。

- ビジネスの簡素化 – 効率を改善させるために、コア・バンキングおよびデータシステムを刷新する
- 顧客への集中 – 信頼を築き、成長を促進するために、データを最適化し、分析を活用する
- リスク管理とイノベーションのバランス – 競争力を維持するために必要なイノベーションを犠牲にすることなく、運用リスクの緩和に取り組む

当書では、IBM Smarter Storage をバンキングの課題と機会の両方に適用することによって、銀行のテクノロジー・インフラストラクチャー内でこれらの点に対処するひとつの機会を検証します。特に、IBM Storwize® V7000 ストレージ・システムを Fidelity Information Services (FIS) Profile アプリケーションと組み合わせることによる、効率の向上、ビジネス結果の改善、リスクの軽減に注目しています。

IBM Smarter Storage でビジネスを改善する

昨今の銀行では、未だかつてないほど高いデータ増加率に対処しなければならないため、データの保存やアクセス方法を銀行自身がコントロールすることが必須になっています。そうでなければ、データ・ストレージが途方もない量の IT リソースを使用してしまい、ビジネスクリティカルな活動に向けられる余力がほとんど残らないでしょう。IBM Smarter Storage は、銀行などの業界がそれを制御できるようにする、ストレージに対する新しいアプローチです。これにより、銀行はデータからビジネス上の知見を得て、それをビジネスの改善につなげることにリソースを集中させることができます。

効率性を強化する設計

Storwize V7000 を使用すると、銀行は、ストレージ・インフラストラクチャーをすばやく最適化し、簡素化することによって、さらなる複雑化とデータの爆発的増加というサイクルを断ち切ることができます。Storwize V7000 は、



ソリューション概要

IBM Smarter Storage の主要な指針のひとつである「効率性を強化する設計」を踏襲しており、さまざまな IBM ストレージ効率化テクノロジーを統合して、リソース使用率を高め、エネルギー・コストを削減しています。

- **IBM FlashCopy[®]** は、重要なビジネス・ニーズのためにインスタント・コピー機能を統合します。
- **ストレージ仮想化**は、ストレージの使用率と管理を最適化するために、組み込みの機能を提供します。
- **リアルタイム圧縮機能**により、同じ物理ディスク・スペースに最大 5 倍のアクティブ・プライマリ・データを格納できます。
- **シン・プロビジョニング**により、データ・ボリュームの容量要件を再定義して、物理ストレージの容量の制約を打開することができます。

Storwize V7000 システムは、これらの IBM Smarter Storage の効率性を強化する設計のトップ・テクノロジーを、モジュールの組み合わせ型設計に統合し、ストレージ容量と機能を、必要に応じて、稼働を中断することなしに、従来のディスク・システムよりも低コストで、簡単に追加できるようにしています。

自己最適化:Easy Tier で差をつける

Storwize V7000 システムに組み込まれている IBM System Storage[®] Easy Tier[®] は、使用パターンに基づいてストレージ・リソースの最適な使用を促進する機能です。Easy Tier は、HDD も含むストレージ・プール内の SSD の存在に対応します。この自己最適化機能により、システムは頻繁にアクセスされるデータを HDD 管理ディスク (MDisk) から SSD MDisk に、自動的に、かつ稼働を中断することなく移動し、データをより高速のストレージ層に配置することができます。

Easy Tier は、ボリューム上の頻繁に使用されているデータをより高速のストレージに割り当てる際の手作業を不要にします。この動的な階層化環境では、データの移動は、そのデータがどのストレージ階層に置かれているかに関わりなく、ホスト・アプリケーションにシームレスに行われます。

FIS Profile:バンキング・サービス向けの最適な選択肢

Storwize V7000 は、Fidelity Information Services の極めて拡張性の高いリアルタイム・コア・バンキング・システムである FIS Profile とシームレスに稼働します。FIS Profile は、顧客、製品、アカウントおよびトランザクション要件に対応する完全に統合されたソリューションです。広範な製品拡張性と高い可用性を備えた FIS Profile は、スタートアップ企業から世界的な大銀行まで、数百の機関をサポートしており、24 時間 365 日のサービスを約束している企業にとって最適な選択肢になっています。

FIS Profile のリアルタイム処理アーキテクチャーにより、記録システムの即時更新と、販売時点での全トランザクションの完了が可能になり、ワークフローが最適化され、再処理と調整が実質的に不要になります。ストレート・スルー・プロセッシングにより、運用効率、情報の正確性、顧客サービス・レベルが向上します。FIS

Profile をコア・バンキング・システムとして使用している銀行では、インフラストラクチャー・コストの大幅な削減と同時に、運用効率の向上により業界最高レベルの総所有コストを実現しています。

ベンチマーク・テスト:FIS 環境での Storwize V7000 のパフォーマンス

FIS と IBM の強力なコラボレーションにより、顧客の施設での FIS ソリューションの展開を確実に成功させるためのベスト・プラクティスの継続的な開発が可能になりました。IBM のお客様は、新しいテクノロジーの研究を共有することで大きな利益を得ることができます。

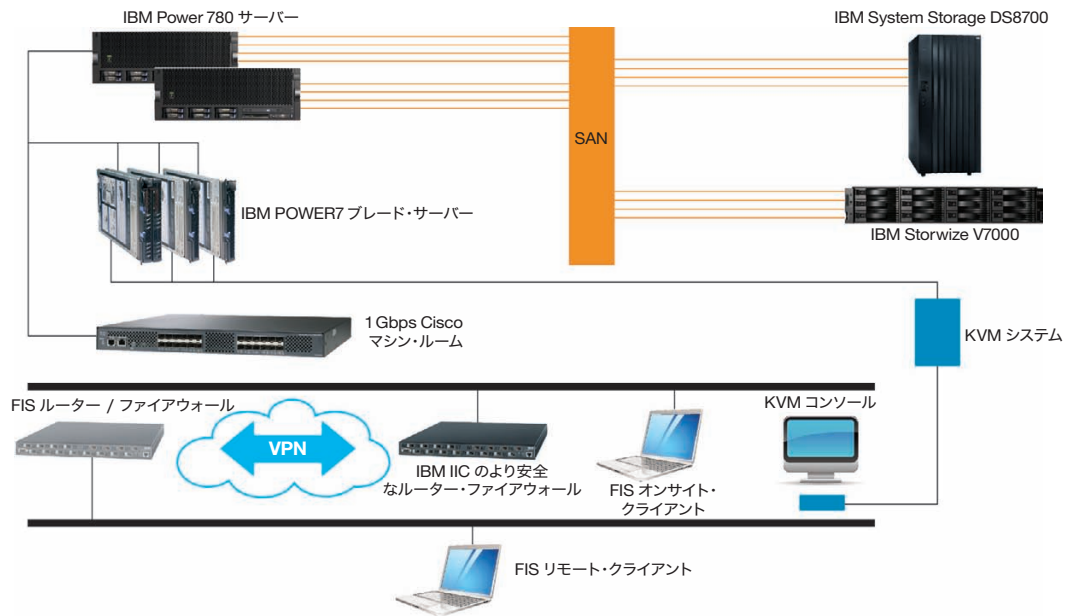
こうした共有アプローチを実証するために、IBM と FIS は、環境トポロジーの図に示されているように、IBM AIX[®] および IBM POWER7[®] システム上で Storwize V7000 と FIS Profile のベンチマーク・テストを実施し、パフォーマンスと拡張性を評価しました。Easy Tier 機能を有効にしたこの環境でのテストでは、総合パフォーマンスで最も優れた結果を達成しました。SSD と Easy Tier の組み合わせでは、Easy Tier による最適化を行っていない SSD や HDD に比べて、最高のドライブ使用率、応答時間、プロセッサ (ユーザー、システム、待ち) 時間が得られました。

最後のベンチマーク分析では、ワークロード用に SSD をプロビジョニングする際の正確さと簡潔さなど、パフォーマンス面のメリットを確認するために、ユーザーが Storwize V7000 を手作業で調整する必要はありませんでした。

IBM をお勧めする理由

銀行業界は今、IT とストレージの管理に関して、特にデータのセキュリティを維持しながら、データを効率的および効果的に取得、分析、共有しなければならない点において、特有の課題に直面しています。IBM は、効率性強化設計、自己最適化が可能で、クラウドを俊敏に利用できる IBM Smarter Storage ソリューションでお客様をご支援できます。これらのソリューションにより、必要なときに必要な場所で常に情報を利用でき、顧客情報を効率よく格納、保護し、データの増加にシームレスに対応できる拡張性を得ることができます。

バンキング・サービス向けの IBM と Fidelity Information Services のソリューション



Fidelity Information Services と IBM のベンチマークの構成

Easy Tier 無効		Easy Tier 無効		Easy Tier 有効	
構成:24 x 300 GB ドライブ、FIS オンラインおよびバッチ、秒当たりの入出力操作 (IOP) 平均 2K と 4K、ピーク 15K		構成:24 x 300 GB ドライブ、4 x 300 GB SSD、FIS オンラインおよびバッチ、IOP 平均 2K と 4K、ピーク 15K		構成:24 x 300 GB ドライブ、4 x 300 GB SSD、FIS オンラインおよびバッチ、IOP 平均 2K と 4K、ピーク 15K	
ドライブ使用率	100%	ドライブ使用率	63%	ドライブ使用率	47%
応答時間	60 秒 (ピーク時)	応答時間	.2 ms	応答時間	.2 ms
プロセッサ・ユーザー	80%	プロセッサ・ユーザー	0 ~ 80%	プロセッサ・ユーザー	0 ~ 80%
プロセッサ・システム	100%	プロセッサ・システム	2% 未満	プロセッサ・システム	1% 未満
プロセッサの待ち状態	100%	プロセッサの待ち状態	2% 未満	プロセッサの待ち状態	1% 未満

詳細情報

IBM Storwize V7000 の詳細については、日本 IBM の営業担当員またはビジネス・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。

http://www-06.ibm.com/systems/jp/storage/products/disk/storwize_v7000/

IBM パートナーの独立系ソフトウェア・ベンダーとの高品質ソリューションのリスト、およびソリューション概要とホワイト・ペーパーについては、次の Web サイトをご覧ください: ibm.com/systems/storage/solutions/isv



© Copyright IBM Corporation 2012

日本アイ・ビー・エム株式会社
〒103-8510 東京都中央区日本橋箱崎町 19-21

Produced in Japan
June 2012

IBM, IBM ロゴ, ibm.com, System Storage, Easy Tier および Storwize は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corporation の商標です。他の製品名およびサービス名等は、それぞれ IBM または各社の商標である場合があります。現時点での IBM の商標リストについては、ibm.com/legal/copytrade.shtml をご覧ください。

本資料は発行初日時点での情報であり、IBM により予告なしに変更される場合があります。

本資料に記載されたパフォーマンス・データは特定の動作条件下で得られたものです。実際の結果は異なる場合があります。

他社の製品、プログラムの動作の評価および検証はお客様の責任となります。

本資料の情報は「現状のまま」で提供され、明示的にも黙示的にも、商品性の保証、特定目的への適合性の明示的保証、違反行為がないことを含むいかなる保証を行うものでもありません。IBM 製品は、その提供に関する契約条件に従って保証されています。

FIS Profile は IBM の製品またはサービスではありません。FIS Profile は、製品またはサービスで提示される Fidelity Information Services の諸条件の下で、場合に応じて、ユーザーに販売またはライセンスされます。FIS Profile の可用性、およびすべての保証、サービス、サポートについては、Fidelity Information Services が直接的な責任を負い、ユーザーに直接提供します。

お客様は、法律ならびに該当する規制を順守する責任を負います。IBM は法的助言をすることはなく、IBM のサービスまたは製品によって、お客様が法律または規制を確実に順守できることを表明し保証するものではありません。IBM の将来の方向性および指針に関する記述は、予告なく変更または撤回する場合があります。これらは目標および目的を提示するためにのみ使用しています。

実際に使用可能なストレージ・キャパシティは、非圧縮データの場合と圧縮データの場合でそれぞれ異なる値が報告されることがあります。また、記述よりも少なくなる場合があります。



Please Recycle