



## Sicoob が IBM を採用し、 年間経費を 150 万ドル削減

堅牢、安全で、効率のよいメインフレーム・テクノロジー  
が急速な事業の成長をサポート

### 概要

#### ニーズ

メンバー向け金融サービスのプライマリー・プロバイダーになるという目標を達成するために、Sicoob は、24 時間 365 日利用できる信頼性の高いサービスおよびモバイル・アクセスをサポートする、柔軟性・安全性・拡張性の高い IT インフラストラクチャーを必要としていました。

#### ソリューション

2 つの IBM® System z® 196 サーバー上で 300 超の本番環境を稼働させる仮想 Linux 環境を構築し、IBM DB2®、IBM InfoSphere® DataStage®、および IBM Cognos® ソフトウェアを展開しています。

#### メリット

モバイルで 600%、インターネットで 200%、支店内トランザクションで 60% の成長を可能にし、同時に電気料金を年間 150 万ドル削減、また、新しいサービスをより迅速に提供します。

Credit Unions System for Brazil (Sicoob) は、ブラジル最大のクレジット・ユニオンであり、250 万人を超える顧客にバンキング・サービスとクレジット・サービスを提供しています。Sicoob は、国際的な大手小売銀行と同等の金融サービスを提供していますが、決定的に異なる点がひとつあります。それは、Sicoob の場合は顧客がオーナーでもあるため、財務収益が株主ではなく顧客のコミュニティに還元される点です。

Sicoob のメンバーはモバイルおよびソーシャル・テクノロジーを利用しているため、Sicoob は、常にあらゆる方法で取引しようとするメンバーのニーズに応える必要があります。Sicoob の CIO、Ricardo Antonio 氏は次のように述べています。「私たちの目的は、メンバーの主取引金融機関になることです。そのためには、セルフサービスのモバイル・チャネルを通じて一連の複雑な製品とサービスを提供し、24 時間 365 日利用できるようにすることがますます必要になっています。Sicoob のメンバーは、どこに行くときでも『銀行を持って行ける』と感じてほしいのです」

近年、ブラジル経済のグローバルでの影響力が強くなるに従い、Sicoob は変化への対応に取り組んできました。「私たちの課題は、国家の成長シナリオに適応しながら、通常の銀行とは異なる、より強力でソーシャルな魅力を備えた組織を構築することでした」と、テクノロジー・インフラストラクチャー担当責任者の Marcos Vinicius 氏は語ります。

急速な事業の成長、提供する製品とサービスの数および範囲の拡大、いつでもどこでも利用可能なサービスに対する要望、これらのすべてが、当時 Sicoob のコア・バンキング・サービスを実行していた同行の分散インフラストラクチャーは壊滅的な状況をもたらしました。

「当時は、相当の量になった運用ボリュームを処理するために多数のサーバーを所有していました」と Vinicius 氏は語ります。「しかし、進行中の成長と将来予測される成長を考慮すると、新しいサーバーを 1 台ずつ追加する方法は財務的に維持できなくなっていました。さらに、インフラストラクチャーの管理はますます複雑になり、高コストになりつつありました」

Sicoob は、さまざまな Intel プロセッサーベースのサーバーを使用しており、その無秩序に拡散するインフラストラクチャーは信頼性と柔軟性を欠き、高コストで、拡張が困難でした。同行では、新規要件をサポートするため、あるいは単にトランザクションやメンバーの増加に対応するために物理サーバーを新たに追加しなければならず、そのたびに複雑さとコストが増し、効率が悪化していました。留まることのない同行の事業の急成長と新機能の開発をサポートするために、完全に新しい IT モデルが必要になったのです。同行は、Intel プロセッサー・ベースの分散サーバーを IBM System z プラットフォームに仮想化するという戦略的な決定を下しました。現在、Sicoob は 300 を



---

「当行の以前の分散環境のデータベースに比べて、IBM System z プラットフォーム上の Linux で稼働する DB2 は信頼性とパフォーマンスに優れ、バックアップ、モニタリング、ETL ツールとの統合も強化されています」

- Sicoob の IT 処理およびストレージ・インフラストラクチャー担当マネージャー、Paulo Nassar 氏

---

超える SUSE Linux ベースの仮想サーバーを、2 台の IBM zEnterprise® 196 サーバー上の IBM z/VM® で稼働させています。二次サイトに置かれた IBM System z10® サーバーは、災害復旧にも使用でき、開発環境をホストしています。

Sicoob の IT 担当エグゼクティブ、Denio Rodrigues 氏は次のように語ります。「課題と機会が私たちにテクノロジー・インフラストラクチャーを再構築し、IBM System z メインフレーム・テクノロジーを採用させ、それは製品とサービスのための安定性とパフォーマンスを確実に向上させます。その結果、本番環境の保守と管理のコストを抑え、データセンターの電力消費量を削減し、私たちの成長を促進してくれます。IBM System z 採用の主な利点として、可用性、拡張性、パフォーマンス、セキュリティ、ライセンス・コストの削減、管理の容易さ、データセンターの使用スペースの削減、そして特にエネルギー消費量の削減を挙げることができます」

### 強力なクラウド・ソフトウェア

Ricardo Antonio 氏が説明するように、Sicoob はテクノロジーを事業の基盤と考えています。「より多くのデータを電子保存にするほど、メンバーの経済的利益も増します。なぜでしょう。紙は、保存、移動、取り扱いのコストすべてにおいて高額だからです。情報をデジタル化し、サービスをコンピューター化すると、すべてのメンバーの利益のためにプロセスを最適化し、事業を成長させることができます。データ処理機能の強化に対処するために、私たちは IBM メインフレーム上の仮想プライベートクラウド・インフラストラクチャーを選択しました。この決定により、変わらない物理および環境設置面積で大幅な成長をサポートすることができ、また、それに伴う管理コストとエネルギー・コストの増加もありません」

System z 環境は、IBM のハードウェアとソフトウェアの最適な組み合わせを提供し、Sicoob が成長の課題に取り組み、ビジネス・アナリティクスの機会を捉える支援をします。IBM DB2 9.7 for Linux をメインフレーム上の仮想環境で実行することにより、膨大な財務データを処理し、保存するための堅牢な、管理しやすいプラットフォームを実現しました。Sicoob は、50 の DB2 データベースに合計 22 テラバイトのデータを格納しています。最大のデータベース (容量 10 テラバイトで毎月 300 ギガバイトずつ増加) には、クレジット契約と預金小切手のスキャン画像が保存されています。

Sicoob の IT 処理およびストレージ・インフラストラクチャー担当マネージャーの Paulo Nassar 氏は、「当行の以前の分散環境のデータベースに比べて、IBM System z プラットフォーム上の Linux で稼働する DB2 は信頼性とパフォーマンスが優れており、バックアップ、モニタリング、ETL ツールとの統合も強化されています」と述べています。

---

## スマートなコンピューティング: Smarter Planet を実現するインフラストラクチャー

---

Sicoob は、IBM System z プラットフォーム上でプライベート・クラウドを構築し、メンバーに提供している金融サービスのスピード、信頼性、効率を大幅に改善することができました。Intel プロセッサベースの分散型サーバーを System z 上の Linux 仮想サーバーに置き換えることによって、年間 150 万ドルのエネルギー・コストを削減可能になりました。また、新しいサーバーのプロビジョニングを数秒で完了できるため、同行の持続的な事業成長の支援が可能です。膨大な金融データ、顧客データの効率的な管理と高速の分析は、Sicoob の成功の核心部分で、IBM のソリューションに含まれる InfoSphere および Cognos ソフトウェアは、リッチできわめて正確な情報へのほぼリアルタイムのアクセスによって、よりスマートな意思決定を支援します。

---

## ソリューション・コンポーネント

### ソフトウェア

- IBM® DB2® for Linux on System z®
- IBM Cognos® for Linux on System z
- IBM InfoSphere® DataStage® for Linux on System z
- IBM InfoSphere QualityStage® for Linux on System z
- IBM z/VM®
- SUSE Linux Enterprise Server for IBM System z

### ハードウェア

- IBM zEnterprise® 196
- IBM System z10® Enterprise Class
- IBM PureData™ System for Analytics N1001-05 (旧 IBM Netezza® 1000-6)
- IBM Netezza 100

---

「IBM System z の場合、分散環境を使用したら使ったであろう電気料金に比べて 400% 少なくですみ、毎年約 300 万レアル (150 万米ドル) を節約できます」

– Sicoob のテクノロジー・インフラストラクチャー担当責任者、Marcos Vinicius 氏

---

「この 1 年で、セルフサービス・チャンネルによって、当行は 600% 近い成長を達成しました。IBM System z がなければ、この成長を支えることは不可能だったでしょう」

– Sicoob の IT 担当エグゼクティブ、Denio Rodrigues 氏

---

同氏はさらに言います。「組み込み管理ツールにより、重要な環境で DB2 データベースを簡単かつ迅速な方法で監視することもできます」と付け加えます。

## 重要な知見の提供

IBM InfoSphere DataStage は、Sicoob の全支店からデータを収集して変換し、セントラル・データベースにロードします。Sicoob はさらに、System z 上で IBM InfoSphere Information Analyzer を使用し、取得からアーカイブまたは破棄に至るまで、データの品質を管理しています。このソリューションは、単一のメタデータ・リポジトリを使用して、データ環境全体の標準化されたビューを提供するとともに、レポートと分析を作成するためのカスタマイズ可能なインターフェースを提供しています。IBM InfoSphere QualityStage® は、Sicoob のすべてのビジネス・ユーザーに正確かつ完全な情報を提供し、推測ではなく情報に基づいた意思決定を下せるようにします。

Sicoob は現在、Linux on IBM System z で稼働する IBM Cognos Business Intelligence ソフトウェアをベースとした完全なビジネス・アナリティクス・アーキテクチャーを展開しています。Cognos は、正確なデータのタイムリーな分析に基づいたよりスマートな意思決定を可能にする設計で、あらゆるタイプの組織が、パフォーマンスを管理し、最適なビジネス結果を得ることを可能にします。

「私たちは以前は支店ごとに独自の分析システムを使用していました」と Paulo Nassar 氏は語ります。「Cognos は、知見に満ちたレポートと洗練されたダッシュボードを提供してくれ、経営陣は迅速かつ正確な情報にアクセスできます。私たちは今、Cognos を Sicoob の完全な意思決定支援システムにするために、事業の収益、クレジット・データ、ローン・リスクなどに関するレポート機能を追加しつつあります」

分析を加速するべく、Sicoob は IBM PureData™ System for Analytics N1001-05 (旧 IBM Netezza® 1000-6) と、開発用により小規模な IBM Netezza 100 も展開しました。PureData アプライアンスは一台の z196 サーバーに接続され、アナリティクス・アプリケーション用にデータ・サービスが簡素化され、パフォーマンスが最適化されます。その結果、非常に複雑なアルゴリズムを数時間ではなく、数分で実行できるようになります。

## 事業の成長にパワーを

IBM z/VM を使用して Linux 仮想サーバー環境を稼働させる企業が増加していますが、Sicoob もその 1 社です。現在、全世界で 3,000 を超えるアプリケーションが Linux on System z 上で稼働しています。Sicoob は、メンバーに提供するビジネス・サービスの速度、信頼性、効率を大幅に改善しました。同行は Cognos 環境を同じプラットフォーム上に構築しているため、変化する要件を分析し、ニーズに合った適切な金融製品を設計する Sicoob の能力は向上し、メンバーはその利益を享受できます。IBM System z プラットフォームの成熟した仮想化テクノロジーが、Sicoob の、新しいサービスを安全かつ迅速に、最小限の追加コストで展開するための「生産ライン」作りを支援しています。

以前の分散インフラストラクチャーでは、新しい物理サーバーの購入と展開に要する時間が、新規サービスを導入する際の障害になっていました。「すぐに使用可能であるにもかかわらず、インフラストラクチャーの能力が足りないために稼働させられないアプリケーションがありました」と Ricardo

---

「System z では、拡張が容易です。ほんの数秒で新しい Linux 仮想サーバーを z/VM 上で起動したり、大きな要件に対して、単純に新しいプロセッサをオンにすることができます」

– Sicoob の CIO, Ricardo Antonio 氏

---

「IBM System z 採用の主な利点として、可用性、拡張性、パフォーマンス、セキュリティ、ライセンス・コストの削減、管理の容易さ、データセンターの使用スペースの削減、そして特にエネルギー消費量の削減を挙げることができます」

– Sicoob の IT 担当エグゼクティブ,  
Denio Rodrigues 氏

---

Antonio 氏は当時を振り返ります。「System z は、拡張が容易で、ほんの数秒で新しい Linux 仮想サーバーを z/VM 上で起動したり、大きな要件に対して、単純に新しいプロセッサをオンにすることができます」

「System z ソリューションは、可用性、パフォーマンス、セキュリティ、拡張性、処理能力、ストレージ容量に関する評価で、すべての基準を有効に満たしています」と Rodrigues 氏は指摘しています。「これにより、当社の製品とネットワーク全体を成長させることが可能になりました。当行はこの 1 年で、セルフサービス・チャンネルによって、600% 近い成長を達成しました。インターネット・バンキングは 200%、モバイル・ソリューションは 600% の成長を達成しています。IBM System z がなければ、この成長を支えることは不可能だったでしょう」

### 数百万ドル規模の節約

z196 メインフレーム上の Linux 仮想サーバーで管理しているワークロードをサポートするには、スタンダードの Intel プロセッサベースのサーバーなら 400 台を超えるだろうと、Sicoob は見積もっています。同行はつまり、毎年 600 万 kWh の電力の使用と、270 トンの CO2 排出を回避できていることになるのです。2007 年の電力消費量は、トランザクション量とアカウント数の大幅な増加にもかかわらず、23% 減少しました。たとえば、その期間中に、支店のトランザクションは 60%、ATM のトランザクションは 625% 増加し、100 万を超える新規口座が開設されています。

Vinicius 氏は次のように述べています。「IBM System z によって当社は、急速な成長に対応できる柔軟で堅牢な処理能力を、データの抽出、保存、操作のための強固に統合されたツールとともに手に入れることができました。テクノロジーの複雑さが軽減されるとともに、サーバー数、管理の負担、ソフトウェアの保守コストが削減され、さらに、エネルギー消費量が大幅に削減されました。IBM System z を使用することで、分散環境を使用した場合に比べて、電気料金が 400% 少なく済み、毎年約 300 万レアル (150 万米ドル) を節約できます」

Sicoob はメンバー向け金融サービスのプライマリー・プロバイダーになることを目指しており、堅牢な System z ハードウェアと高度に統合された IBM メインフレーム・ソフトウェアによって、急速な成長をサポートする能力のある安全なプラットフォームを手に入れることができました。

「私たちは、世界中の大手銀行が使用している IBM System z を選択しました」と Ricardo Antonio 氏は締めくくっています。「金融サービス向けの最高の環境です。そして、最高の環境を使用していることを知ってるからこそ、テクノロジーについて心配することなく、ビジネスの開発に専念できるのです」

### 詳細について

IBM ソリューションの詳細については、IBM 販売担当者または IBM ビジネス・パートナーにお問い合わせいただくか、以下の Web サイトをご覧ください。

[ibm.com/software/systemz](http://ibm.com/software/systemz)





---

© Copyright IBM Corporation 2013

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  
May 2013

IBM, IBM ロゴ, ibm.com, Cognos, DataStage, DB2, IBM PureData, InfoSphere, QualityStage, System z, zEnterprise, および z/VM 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](http://ibm.com/legal/copytrade.shtml) をご覧ください。

Intel, Intel ロゴ, Xeon, Xeon Inside は、Intel Corporation の米国およびその他の国における商標です。

Linux は、米国およびその他の国における Linus Torvalds の登録商標です。

本資料は発行初日時点でのみ有効であり、IBM により予告なしに変更される場合があります。すべてのサービスがその他の国においても提供されるとは限りません。

引用されているお客様事例は、情報提供のみを目的としています。実際のパフォーマンスは、個々の構成や運用条件によって異なります。IBM の製品やプログラムとともに使用されるその他の製品やプログラムの運用について評価と検証を行うのは、お客様の責任です。

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。

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。



Please Recycle