



マイアミ・デイド郡より拡張性の高い、プライベート・アナリティクス・クラウドを構築

職員と数百万人の住民に Web 経由での情報アクセスと分析を開放

概要

課題

マイアミ・デイド郡は、職員や住民が Web 経由でより多くの自治体情報にアクセスできる、大規模なアナリティクス・プラットフォームを構築し、郡行政の透明性を高めたいと考えていた。

ソリューション

既存の IBM System z® メインフレーム・プラットフォームに Linux 版の IBM Cognos® Business Intelligence を導入。これにより、職員も住民も、標準的な Web ブラウザーを使用して各種報告書にアクセスできるようになりました。

効果

裁判所、刑務所、消防署など主要なサービスに関する分析結果が 24 時間 365 日入手可能に。拡張性の高いプラットフォームが、300 万人の郡住民の政府への理解を深めた。

マイアミ・デイド郡は人口 300 万人で、フロリダ州の中でも最大規模の郡のひとつです。中心のマイアミ市は州の代表的な観光スポットで、毎年 3800 万人以上の観光客が訪れます。

同郡は、警察、消防、上下水道、ごみ収集、公園、図書館、病院など、さまざまな公共サービスを提供しています。

マイアミ・デイド郡の戦略技術サポート・マネージャー、Adrienne Di Prima 氏は次のように述べています。「当郡は、24 時間 365 日、休みなくサービスを提供する必要があります。消防署、警察、病院のシステムは常時オンラインでなければならず、信頼性と可用性の高い IT が不可欠です。それこそが、私たちが長年 IBM メインフレーム・テクノロジーを使い続けている理由です」

Linux on System z の活用

郡当局の主要なトランザクション・システムはすべて、2 台の IBM System z10® Business Class 上にある z/OS® 環境で稼働しています。数年前、ネットワーク機器のアップグレードの一環として、IT チームはさらに、メインフレーム上に小規模の Linux 環境を構築することを決定しました。当初は、古くなったネットワーク機器をリプレースするだけの計画でしたが、新しい環境が稼働を始めると、郡の IT チームは他のアプリケーションの移行も検討し始めました。



「System z には、分散サーバー環境と比べてはるかに大きな利点があります。さまざまなシナリオをテストできるため、ワークロードが完全に最適化された本番環境を構築することができます」

- Jose Eskert 氏、マイアミ・デイド郡
シニア・システム・プログラマー

「私たちは、ある種類のアプリケーション、特にメインフレームの堅牢な信頼性と可用性を必要とするアプリケーションに対して、Linux on System z が極めてコスト効率が高いプラットフォームであることに気がきました。」マイアミ・デイド郡のシニア・システム・プログラマー、Jose Eskert 氏は述べます。「IBM z/OS は非常に安定したプラットフォームです。システムダウンの心配がないオペレーティング・システムを扱うのは素晴らしいことです。メインフレームで実行するのにふさわしいアプリケーションとして真っ先に思い浮かんだのが、IBM Cognos ソフトウェアをベースとするビジネス・アナリティクス環境でした。」

全社規模でのアナリティクスの可能性

エンタープライズ・ビジネス・インテリジェンス・アーキテクト、Rosario Fiallos 氏が付け加えます。「部門によって、使用している Cognos システムが異なっていました。小型のインテルサーバーやデスクトップ PC を使っている部門もあれば、Unix サーバーを使っている部門もあるといった具合です。しかし、私たちは Cognos を本当の意味でエンタープライズ・システムと呼べるものにしたという野望を持っていました。そのためには、よりパワフルで、より拡張性の高いインフラストラクチャーが必要だったので、Linux on System z への移行は完璧な選択でした」

同郡は、アナリティクスをより大規模に展開したいと考えていました。職員にレポートおよびアナリティクス・ツールへのシームレスなアクセスを提供し、より適切に判断できるようにするだけでなく、300 万人の同郡の住民に対しても Web サイトからのアクセスを可能にしたかったのです。

「このプロジェクトを開始するまで、私たちは Cognos は特定分野でのみ使用していました。たとえば、犯罪分析などでは大きな成功を収め、何度も全国レベルで表彰されました。」と Di Prima 氏は述べます。「しかし、System z への移行によって大きな変革が実現できました。私たちは、大規模で強力なアナリティクスの提供が可能となったのです。」

マイアミ・デイド郡は、各メインフレームに 3 台の Integrated Facility for Linux (IFL) エンジンを追加してインフラストラクチャーを増強し、新しく一元化された Cognos 環境に十分なキャパシティーを確保しました。

「現在、キャパシティーの 60% 程度で運用しています。ですので、将来の拡張にも十分対応できます」と、Di Prima 氏は述べます。「System z は非常に拡張性が高く、より大きなパワーが必要になった時、必要なだけ追加し続けることができるのです。」

ソリューション・
コンポーネント

ハードウェア

- IBM® System z10® Business Class

ソフトウェア

- IBM Cognos® Business Intelligence 10
 - IBM WebSphere® Application Server
 - IBM z/OS®
 - IBM z/VM®
 - SUSE Linux Enterprise Server
-

「自治体の支出の透明性を高めたことが、私たちが実現した最大の進歩のひとつと言えます。住民は、税金の使い道をより深く知ることで、郡行政に対する理解を深め、選挙においても十分な情報に基づく意思決定を行うことができます」

- Adrienne Di Prima 氏、マイアミ・デイド郡
の戦略技術サポート・マネージャー

プライベート・クラウド基盤としての価値

System z アーキテクチャーにより、マイアミ・デイド郡はプライベート・クラウド・インフラストラクチャーの運用が可能になりました。新たな要件が発生すれば瞬時に新しい仮想 Linux 環境がプロビジョニングされます。

「System z には、分散サーバー環境と比べてはるかに大きな利点があります。」と Eskert 氏は述べます。「既存システムのパフォーマンスや安定性への影響を心配することなく、新しい Linux システムを瞬時に構築し、さまざまな構成を容易に試行することができます。たとえば、新しいアプリケーションに 1、2、3 のどの階層構成が必要かを確認するため、複数のテスト環境を構築することができます。さまざまなシナリオをテストできるため、ワークロードが完全に最適化された本番環境を構築することができます。」

Di Prima 氏は述べます。「インフラストラクチャーの観点からのもうひとつの大きな利点は、新しいサーバーを購入し続ける必要がないということです。データセンター内に設置スペースを確保し、配線や電源をすべて組み直し、ソフトウェアを構成してインストールしなければならない、というようなこともありません。それらはすべて、ひとつのボックス内でわずか数分のうちに処理されます。俊敏性という点では、数週間分の節約が可能となるでしょう。」

職員と住民のためのサービス向上

Cognos 環境を支える堅牢かつ柔軟で、高性能なプラットフォームを導入したマイアミ・デイド郡は、内部の各部門用と郡住民用に、いくつもの革新的なアナリティクス・アプリケーションを構築することができました。

「アナリティクス施策により、大幅な時間の節約を実現した分野もあります。」と Fiallos 氏は述べます。「たとえば、法務部は刑務所と拘留所内の受刑者に関する定期管理レポートを作成していましたが、これまではその編集に 1 週間程度かかっていました。それが今では完全に自動化されスケジュール化され、人間が全く手をかけることなく、システムが自動的に作成し、適切な担当者に配信しています。」

その他の重要なアプリケーションとしては、郡の後継者育成、予算と採用傾向の機能を備えた HR Warehouse システム、郡の当座預金一覧を公開する“Financial Transparency”、公共の建物の省エネルギー統計を報告する“PowerITDown”があります。

「住民は郡の Web サイトにログインし、エネルギー効率や警察、消防署のサービス・レベルなど、さまざまな主要指標を確認することができます。」と Di Prima 氏は述べます。「公共支出の透明性を高めたことが、私たちの最大の進歩のひとつです。過去 10 年間に郡が発行したすべての小切手を検索することも、必要とあらば、私の給与明細を呼び出すこともできます。税金の使途についてより洞察を与えることで、郡行政に対する理解が深まり、住民たちは選挙においても十分な情報に基づいた意思決定をすることができます。」

For more information

Contact your IBM sales representative or IBM Business Partner, or visit us at: ibm.com/smartercomputing



© Copyright IBM Corporation 2012

IBM Corporation
Systems and Technology Group
Route 100
Somers, NY 10589

Produced in the United States of America
August 2012

IBM, the IBM logo, ibm.com, Cognos, System z, WebSphere, z/OS and z/VM are trademarks of International Business Machines Corp., registered in many jurisdictions worldwide. Other product and service names might be trademarks of IBM or other companies. A current list of IBM trademarks is available on the web at “Copyright and trademark information” at ibm.com/legal/copytrade.shtml

Intel, the Intel logo, Xeon and Xeon Inside are trademarks of Intel Corporation in the U.S. and other countries.

Linux is a registered trademark of Linus Torvalds in the United States, other countries, or both.

This document is current as of the initial date of publication and may be changed by IBM at any time. Not all offerings are available in every country in which IBM operates.

The client examples cited are presented for illustrative purposes only. Actual performance results may vary depending on specific configurations and operating conditions. THE INFORMATION IN THIS DOCUMENT IS PROVIDED “AS IS” WITHOUT ANY WARRANTY, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING WITHOUT ANY WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND ANY WARRANTY OR CONDITION OF NON-INFRINGEMENT. IBM products are warranted according to the terms and conditions of the agreements under which they are provided.



Please Recycle