

データ主導のデジタルトランスフォーメーションをAWSで成功させるための青写真

メリット

- メタデータ主導のAI搭載iPaaSでデータウェアハウス/データレイクを迅速に最新化
- 高パフォーマンスのデータ統合を通じて新しいデータウェアハウス/データレイク/データレイクハウスをAWSを導入することで、すべてのデータに接続し、大量のデータをシームレスに統合してあらゆるアナリティクスワークロードを実行
- AWSの柔軟性と拡張性を活用して、データウェアハウス/データレイクの統合と最新化にかかるコストを削減
- Amazon RedshiftとAmazon S3へデータを移行する前にデータ品質の問題を解消し、確実かつ迅速に移行して、業績の向上を促進
- データ管理の課題に対応する際に手作業でのコーディングや機能が限られた複数のポイント製品の使用を回避して、統合や最新化のイニシアチブに伴うリスクを軽減
- クラウドおよびオンプレミスソース対応のあらかじめ組み込まれた数百のコネクタ（高パフォーマンスのネイティブAWSコネクタなど）を使用して、すべてのデータを統合

インフォマティカのクラウドレイクハウスデータ管理で迅速かつコスト効果的にクラウドアナリティクス環境を最新化する

今日、企業はデータの力を引き出して、IT投資を最大限に活用しなければなりません。そのため、企業はアナリティクスワークロードのクラウドへの移行とアプリケーションの最新化に着手し、効率性や生産性の向上とコストの削減を図っています。多くの企業はデータの50%以上を社外のソースから得ているため、データ形式やデータ品質を管理しきれずに苦慮しています。さらに、オンプレミスのレガシーシステムでは、非効率なプロセスが障害となり、企業の競争力維持に必要な適時性のあるデータインサイトを迅速に獲得できないということがよくあります。

こうした障害を乗り越えるために、企業はクラウドデータウェアハウス/データレイク/データレイクハウスに投資しています。しかし、自社環境内でデータの探索、クレンジング、統合、管理、ガバナンス、保護を自動で実行する機能がなければ、この取り組みの成功は望めません。手作業でのコーディングのように1回限りのソリューションでは、手動のプロセスが増えて業務に必要なリソースが消費されてしまいます。また、信頼性が低下する可能性もあります。高品質の実用的なデータを業務部門へ迅速に提供するには、自動したクラウドレイクハウスデータ管理ソリューションが必要です。これにより、さまざまなサイロ、アプリケーション、地域の中で重要なデータがどこにあるかを完全に把握できます。

Informatica® on Amazon Web Services (AWS) では、データ主導のインサイトでビジネスを発展させ、環境を容易にスケールアップし、ITリソースを解放することにより短時間でビジネスの差別化を実現できます。メタデータ主導のインテリジェントなクラウドデータ管理機能によって、AWSでクラウドデータウェアハウス/データレイク/データレイクハウスのメリットを活かするとともに、信頼できる正確なデータの自動配信によりイノベーションが促進されます。クラウドファーストのアプローチを採用して新しいクラウドデータウェアハウス/データレイク/データレイクハウスを構築する場合でも、既存のオンプレミスシステムからAmazon RedshiftやAmazon Simple Storage Service (Amazon S3)に移行する場合でも、このソリューションによって俊敏性が向上し、プロジェクトのリスクが軽減され、ビジネスニーズを満たすデータ品質、ガバナンス、透明性を確保できます。

「当社のすべての車両を接続、統合、オンデマンド化することを目指しています。インフォマティカとAWSにより、データを活用して、事業の成功を推進し、需要の変化へ即応することで、当社は業界リーダーとしての位置付けを確立できています」

– Christopher Cerruto氏
Avis Budget Group社グローバル・エンタープライズ・アーキテクチャおよびアナリティクス担当バイス・プレジデント

高い信頼性でエンタープライズデータウェアハウスをAWSへ移行して最新化

適切なツールを活用することで、オンプレミスのレガシーエンタープライズデータウェアハウス (EDW) をクラウドに移行して最新化し、真のデータ主導の組織づくりを実現できます。AIを搭載したインフォマティカのEnterprise Data Catalog (EDC) では、データ資産の迅速な探索、インベントリ作成、整理が可能です。また、全社レベルのメタデータの統合ビューでデータにコンテキストを追加できます。

インフォマティカは、データ資産をAmazon Redshift上の新しいクラウドデータウェアハウスへ移行する際に役立つ補完的なユーティリティ、インテリジェントデータ移行評価 (IDMA) を提供しています。IDMAは、EDCを活用してオンプレミスEDW (Teradata, Oracle, Netezza) からクラウドデータウェアハウス (Amazon Redshift) への移行プロセスを評価します。IDMAは、オンプレミスEDWの物理的な特性と業務上の特性 (個人情報のような機密データの影響や見込まれるコスト削減効果など) に関する概要情報と詳細レポートを提供します。

移行するデータとその依存関係および関連性を特定したら、インフォマティカのクラウドネイティブiPaaSをETL/ELTパターンに使用するとともに、あらかじめ組み込まれたコーディング不要の150以上のコネクタ (Amazon Relational Database Service (Amazon RDS) やAmazon Redshiftなど) を活用することで、統合を簡素化し、大量のデータをAWSへ迅速に移行できます。また、AWSに移行するデータの統合、管理、品質確保にInformatica Intelligent Cloud ServicesSM (IICS) を利用できます。

この青写真により、オンプレミスEDWからAmazon Redshiftへの移行/拡張を迅速にテストして実行することができます。また、投資を保護しながら、PB (ペタバイト) 規模の最新データウェアハウスを活用して、俊敏性に優れたセルフサービスアナリティクスに対する業務上のニーズに応えることが可能になります。

AWS上のクラウドデータレイクハウス: 簡単、エンタープライズレベル、パワフル

アナリスト企業のTDWI社が先頃実施した調査によると、クラウドデータウェアハウス/データレイクの導入を成功させる上での最大の障壁として、調査対象企業の過半数 (64%) がデータ品質とデータ管理を挙げています¹。また、大多数 (86%) が、データ戦略を成功に導くためには体系的なクラウドデータ管理アプローチが重要であると回答しています。

インフォマティカとAWSを活用することで、コスト効率に優れた柔軟で安全なデータレイクを実装できます。Amazon Redshiftにより、データの移行や変換は不要でAmazon S3データレイクにまでクエリを拡張できます。アクセス頻度が多い高度な構造化データはAmazon Redshiftに保存して、EB (エクサバイト) 規模の構造化データと非構造化データはAmazon S3に格納しておくことで、両方へのクエリをシームレスに実行し、個別のデータセットのクエリでは得られない独自のインサイトを得ることができます。これによって作成されるデータレイクハウスから、すべてのデータを網羅するアナリティクスソリューションを構築することが可能になります。

¹ TDWI Best Practices Report: クラウドデータ管理

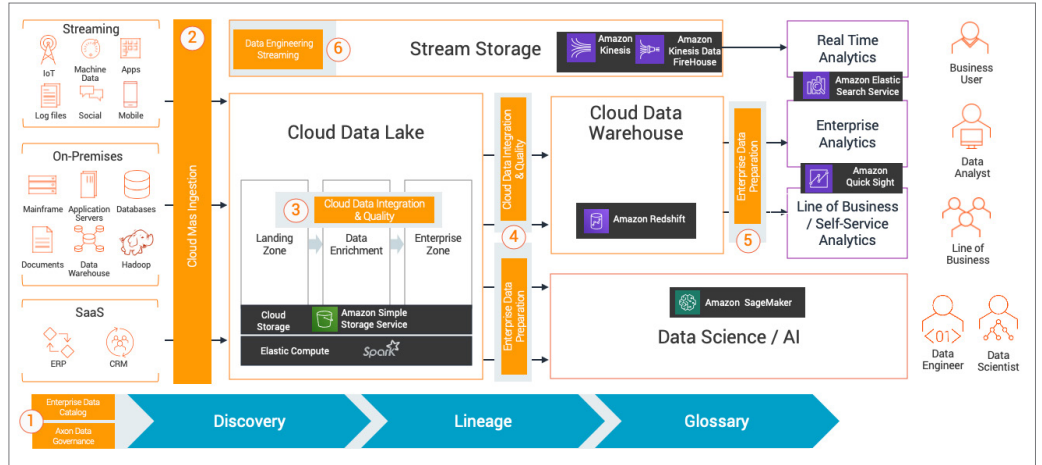


図1: クラウドデータレイクのアーキテクチャ: AWSのエコシステムをサポート

データガバナンスを維持しながら、すべてのユーザー（データアナリストからデータエンジニアまで）がセルフサービスのアナリティクスを通じて、データレイクのデータに迅速にアクセスして使用できる環境を提供する必要があります。インフォマティカの自動化したインテリジェントなクラウドデータレイクハウス管理ソリューションにより、ビッグデータパイプラインをすばやく簡単に特定、準備、統合、管理して、エンタープライズ規模のクラウドデータレイクを構築できます。ファイル、データベース、変更データキャプチャ、リアルタイムストリーミングデータなど、さまざまなソースからデータを取り込みます。新しいデータソースを既存のIT環境に統合することで、アナリティクスとAI/MLプロジェクトを促進でき、構造化データ、非構造化データ、半構造化データのすべてから高い価値を引き出せます。

AWSでクラウドデータウェアハウス/データレイク/データレイクハウスを成功させるための青写真

インフォマティカは、Enterprise Data CatalogとIntelligent Cloud Servicesを活用してAWSでデータウェアハウス/データレイク/データレイクハウスの構築を成功に導くために欠かせない青写真を提供します。インフォマティカのクラウドレイクハウスデータ管理機能とAmazon Redshiftの組み合わせは、俊敏性の向上、イノベーションの加速、ビジネスの前進を可能にします。メタデータ管理の基盤を全社レベルで統一することにより、AWSでのデータのカatalog化、統合、品質、ガバナンスのためのエンドツーエンドのプロセスを実現できます。

データカタログとメタデータ管理: AI主導のメタデータ管理により、エンドツーエンドのデータリネージを通じてデータ環境全体を可視化し、データ資産の探索、インベントリ作成、整理を迅速に実行できます。Informatica Enterprise Data Catalogを使用すれば、すべてのエンタープライズシステムのメタデータをスキャンおよび収集して、ビジネスコンテキストを付加し、関係とリネージを推論できます。また、コラボレーションベースのセルフサービス式のデータ準備により、データパイプラインのエンリッチ化、クレンジング、ガバナンスを短時間で実行し、インサイトを迅速に獲得できます。

インフォマティカについて

デジタルトランスフォーメーションによって我々の期待値が変化しています。より良いサービスを、素早く、便利に、低コストで利用したいという期待が高まっているのです。企業も状況に応じて変化する必要があります。そしてそのヒントは「データ」にあります。

エンタープライズ向けクラウドデータ管理で世界をリードするインフォマティカは、俊敏性の向上、新たな成長機会の獲得、新しいソリューションの開発を実現するための洞察を通じて、あらゆる産業や分野の企業がインテリジェントにビジネスをリードできるよう支援します。インフォマティカは、あらゆるデータを徹底的に重視し、企業の成功に必要なとされる汎用性を提供します。

インフォマティカは、企業がこれからのインテリジェントな破壊的イノベーションを推進できるよう、当社が提供するあらゆるサービスを通じてデータの力を継続的に引き出すことを支援します。

データ統合 : [Informatica Intelligent Cloud Services](#)は、エンタープライズレベルのクラウドネイティブで自動化したAI搭載のiPaaSとして、データ統合機能や重要な最適化機能（プッシュダウン最適化など）を提供するとともに、150以上のオンプレミスおよび主要なAWSサービス（Amazon Redshift、Amazon Redshift Spectrum、Amazon Aurora、Amazon RDS、Amazon DynamoDB、Amazon EMR、Amazon SageMaker、Amazon QuickSightなど）へカスタマイズなしにすぐに接続できる、あらかじめ構築されている接続性を提供します。これらの機能により、データパイプラインを迅速かつ効率的に構築し、オンプレミスのデータワークロードをAmazon RedshiftのデータウェアハウスやAmazon S3のデータレイクに移行できます。

データ品質およびガバナンス : 自動化されたインテリジェントなデータ品質機能とデータガバナンス機能により、データを確実にクレンジングおよび標準化し、高い信頼性とセキュリティを確保できます。[Informatica Cloud Data Quality](#)をAWSで使用すれば、Amazon RedshiftのデータウェアハウスまたはAmazon S3のデータレイクにデータを移行する前に、短時間でデータをプロファイリングして、データ品質の問題を特定、修正、モニタリングできます。コーディングは不要です。結果として、信頼できるデータに基づいてアナリティクスイニシアチブを推進することが可能になります。

今後のステップ

インフォマティカの製品はAWS Marketplaceで簡単に購入して実装できるため、インフラストラクチャの構築に時間やコストをかける必要がなくなるだけでなく、AWSでインテリジェントなデータ管理ソリューションを迅速に立ち上げて、信頼性と実用性に優れたデータから最大限のパワーをコスト効率良く引き出すことが可能になります。

AWSでデータを迅速に最新化するインフォマティカのソリューションの詳細については、www.informatica.com/awsをご覧ください。お問い合わせください。

Avis Budget Group社は、インフォマティカのソリューションとAWSにより、リアルタイムデータを活用して世界規模でレンタカー事業を最適化しました。[詳細はこちら](#)。



〒105-6226

東京都港区愛宕2-5-1 愛宕グリーンヒルズMORIタワー26階 電話 : 03-6403-7600 (代表) FAX : 03-3433-1021

IN17_0520_03180

© Copyright Informatica LLC 2020. Informatica、Informaticaロゴ、およびInformatica Intelligent Cloud Servicesは、米国およびその他の国におけるInformatica LLCの商標または登録商標です。インフォマティカの商標の最新版は、<https://www.informatica.com/jp/trademarks.html>をご覧ください。その他すべての企業名および製品名は、各社が所有する商号または商標です。本文書に記載されている情報は、予告なく変更されることがあり、現状のまま提供され、明示または黙示を問わず一切の保証を伴いません。