

YOUnite

カスタマ・バリュ



Why YOUnite?

データ・ドリブンになるべき企業は、いまデジタル・トランスフォーメーション（DX）に苦しんでいる

新規の取り組みにはタイムリで完全なデータが必要である

YOUniteは既存の技術価値を高めながらも、徐々に企業のデータ・ユニフィケーションを進化させる

YOUniteはこの基盤となるもので：

- ・全エンタープライズ・データのシングル・ペイン・ビューの実装を押し進める
- ・データ・ファブリック（Data Fabric）のようなアーキテクチャを強化し、エンタープライズ・ワイドのAI、MLやデータ分析に役立つ

YOUniteフェデレーテッド・データ・ユニフィケーション ～企業全体にわたるデータ・ファブリックを構築～

我々が現在いる経済は、農業経済、工業経済を経て、情報経済です。ビジネスとイノベーションが*ディスラプティブな時代に生きています。この時代を生き抜くには、データを如何に活用できるかがキーになります。データをいかに活用してビジネスを動かすかが、永続企業（Going Concern）やサステナブルな社会に重要な意味を持ちます。Dell Technologiesの創業者であるMichael Dell氏も、“It’s all about Data. Data is the fuel for AI.”（データがすべて。データはAIの燃料である）といてデータを活用する必然性について熱弁を振っています。

*ディスラプティブ：過去の常識を打ち消し、画期的な新しいことを生み出す

データは、企業が競争上の優位を獲得し（TCA : Total Competitive Advantage）、成功し繁栄するプラットフォームです。顧客とビジネス・ニーズを満たすには、データを迅速に（ファストデータ（Fast Data））提供することが不可欠です。

しかし、企業において収集するデータが爆発的に増えつつける中、多くの企業ではデータがサイロ化しています。この現状を何とかしようとする場しのぎの対策として、それぞれのシステムのデータをそのつど連携させるような対処をしたり、ETLなどのツールを使ってデータを中央に集め（データ統合）、その集めたデータにアクセス・コントロールを施すような手法を取り入れたところもありましたが、結果として新たなデータ・サイロを作ることになってしまいました。

これまで満足のいくようなデータ利活用ができるデータ基盤が全くありませんでした。

このような状況で現在注目されているデザイン・コンセプトが、**データ・ファブリック**です。

データ・ファブリックとは、どのようなものでしょうか。

データ・ファブリックの市場規模は、2026年には42億ドル(4,600億円)、CAGRは26.3%になると言われています。日本を含むAPAC市場はさらに高いCAGRになるといわれており、全マーケットにおいてデータ・ファブリックの採用が加速されると予想されています。

Gartnerは、データ・ファブリックを今後数年間で重要視するデータ管理に関連する10のトレンドの一つに挙げており、日本を含む世界各地で開催されている2021年Gartner Data & Analytics Summitにおいても、トップ10トレンドの一つとして挙げています。

ガートナー 2021年のデータとアナリティクスにおけるテクノロジー・トレンドのトップ10



変化を加速

- 1 より賢く、より責任ある、拡張性の高いAI
- 2 コンポーザブル・データ／アナリティクス
- 3 基盤としてのデータ・ファブリック
- 4 ビッグ・データから広範なスモール・データまで



ビジネス価値の運用

- 5 XOps
- 6 工学的な意思決定インテリジェンス
- 7 コア・ビジネス機能としてのデータ／アナリティクス



すべてを分散

- 8 グラフはすべてを関連付ける
- 9 拡張されたコンシューマーの台頭
- 10 データ／アナリティクスのエッジ化

出典：ガートナー

©2021 Gartner, Inc. All rights reserved. CTMKT_1164473_JP

Gartner

"Data Fabric Architecture is Key to Modernizing Data Management and Integration"
Gartner, 11 May 2021、には以下のように記載されています。

「エマージング・デザイン・コンセプトといわれる”データ・ファブリック”は、高コスト低バリュのデータ・インテグレーション・サイクル、初期のインテグレーションに対する頻繁なメンテナンス、リアルタイムでイベント・ドリブンなデータ・シェアなどの恒常的なデータ・マネージメント・チャレンジへの確固たるソリューションになり得る」とGartnerの著名なVPアナリストであるMark Beyer氏は述べています。

Gartnerは、データ・ファブリックをデータと連結プロセスの結合レイヤ（ファブリック）を提供するデザイン・コンセプトと定義しています。データ・ファブリックは、いまある発見可能で導き出されたメタデータ資産の継続した分析を通して、デザイン、デプロイ、統合され、再利用可能なデータの利用を、ハイブリッドとマルチ・クラウドを含む全環境でサポートします。

*YOUniteでは、実際にこのような機能を実現するためにイベント察知と通知を実装

データ・ファブリックは、人とマシンの能力を活用し、データへの適切なアクセスや必要であれば統合をサポートします。データ・ファブリックは、いろいろなアプリケーションからのデータを継続して認識しコネクトすることで、存在するデータ・ポイント間でユニークな、ビジネスに関連した関係を発見します。

インサイトは、リエンジニアリングされた意思決定をサポートし、従来のデータ管理手法より迅速なアクセスと包括的な理解を通してより大きな価値を提供します。

データ・ファブリックの究極の目的は、企業ないし組織にあるすべてのデータを利用して企業により良いインサイトを獲得し、より良いビジネス意思決定を行なえるようにすることです。

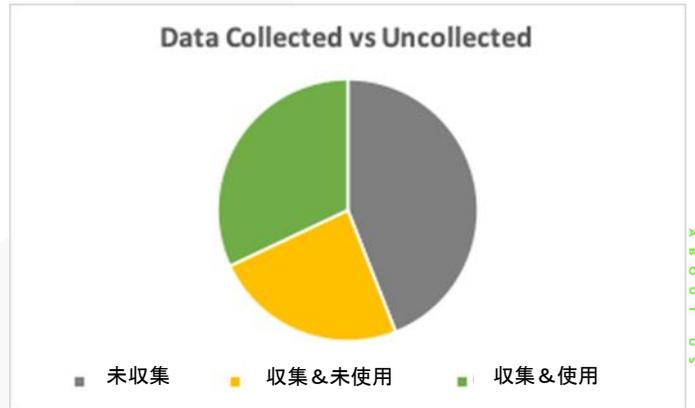
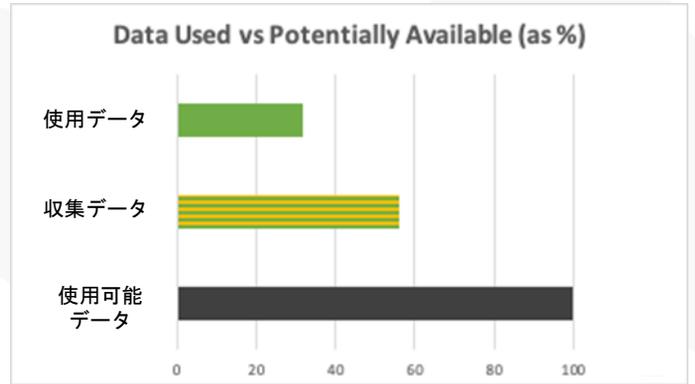
YOUniteフェデレイテッド・データ・ユニフィケーションは、全データ層にデータ・ファブリックを構築するプラットフォームであり、データを利活用できるデータ基盤を提供します。

以下YOUniteフェデレイテッド・データ・ユニフィケーションを詳細にご説明します。

データ・ユニフィケーションの必要性

我々はいま情報経済に

- ・企業が年間に収集するデータは、年率42%増加しています
- ・回答企業は業務を通じて利用できる可能性のあるデータの56%しか収集していません
- ・収集された56%の内データの57%しか使われていません



その答えは見ること — その全てを — シングル・ペイン・ビューのように
それがデータ民主化を超え、ストレージ・ユニフィケーションへ
CIOはシームレスな方法でマルチ・クラウド・エコシステム全体を見るべきです



「企業のそれぞれのビジネス・ユニットは独自のデータ・ソースを持ち、結果として個々に管理されるデータ・サイロとなり、お互いのデータの関わりはほとんどない、、、

、、、我々はこれからいく年もの間、多くのインテグレーションを計画し、しかるにそれぞれ一回限りのインテグレーションとして扱うのである」

データ・ユニフィケーション

データ・ユニフィケーションはインテグレーション費用を減らし、劇的にインテグレーション機能を向上させる

CASE

タイムリで正確なデータがないことは、無駄な費用が発生し、収入源を失い、顧客離れとなる

次の3年間に8つのインテグレーションが計画されている

複数のソース・オブ・ツールズがあり、データをタイムリに入手できないことが根本の問題



YOUnite SOLUTION

旧式

サイロの数が増えるにつれ、インテグレーションの数が旧式のインテグレーションでは指数的に増える



総組合せ： $n \times (n - 1)$

ユニファイド

総インテグレーション数を、データ・ユニフィケーションで減らせる



総組合せ： $n \times 2$

n = アプリケーション数

YOUnite SOLUTION

システムがファブリックされると、データのやりとりの度合いと利用が劇的に向上する

データ・ユニフィケーション vs 旧式のインテグレーション

高度に統合 vs 非統合

| | データ・ユニフィケーション | 旧式 |
|----------------------|---------------|----|
| イベント・ドリブン・データ・ルーティング | ✓ | ? |
| 高度なガバナンス | ✓ | ? |
| データ・リネージュ | ✓ | ? |
| フェデレイテッド・データ・アクセス | ✓ | ? |

YOUnite SOLUTION

費用減少

| | 旧式 | YOUnite | 節約 |
|----------|-------------|-------------|-------------|
| 構築導入費用 | \$700,000 | \$300,000 | \$400,000 |
| 年間コスト | \$700,000 | \$300,000 | \$400,000 |
| 5年間の総コスト | \$4,200,000 | \$1,800,000 | \$2,400,000 |

想定：

- ・ 8システム
- ・ 構築導入費用が \$25,000
年間保守費用が \$25,000
- ・ データ・ドリブンであるために少なくともシステムの半分がお互いに統合される必要がある

例：旧式の統合では
8システムで
28のコネクション
が必要

「ビジネスとマーケティング・アナリストはGoogleがWebでしているように、企業データをサーチし、全データ層をAI, ML, データ分析の取り組みに利用する」

フェデレイテッド・データ・ファブリック(Federated Data Fabric)

イベント・ドリブンとフェデレイテッド・データ・ユニフィケーションが、データ・ファブリック、AI、ML、データ分析を強化する

CASE

タイム・クリティカルなデータを、確実にそれぞれのソース・システムに統合する必要がある

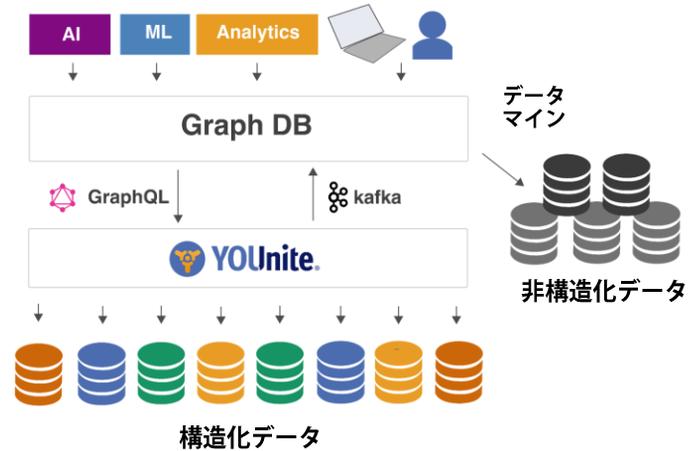
タイムリで正確なデータがないことは、無駄な費用が発生し、収入源を失い、顧客離れとなる

複数のソース・オブ・トゥールズがあることは根本問題となるが、データを中央に移行し処理してバッチでアップデートすることは決してタイムリではない



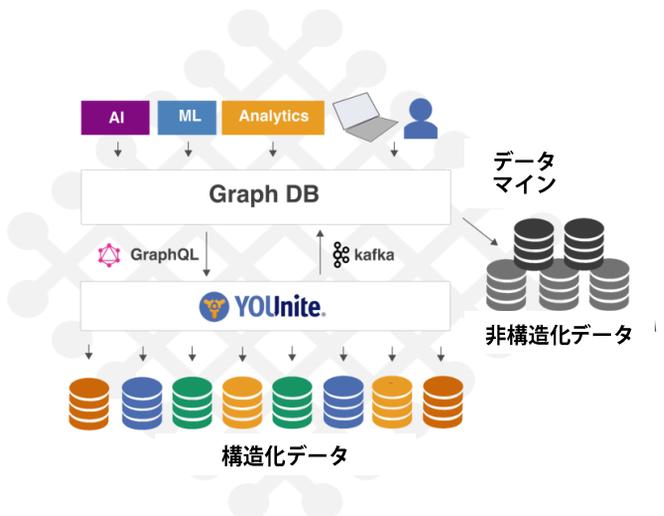
YOUnite SOLUTION

- ・データ層の構造化データ間のイベント・ドリブン同期
- ・エンタープライズ・データをタイムリにナレッジ・グラフ (knowledge graph) に供給
- ・構造化データで、非構造化データを検索し、深い関係を構築する
- ・ナレッジ・グラフで、AI、ML、データ分析の取り組みを強化する



YOUnite VALUE

データ・ファブリックを構築する技術を提供し、企業をデータ・ドリブンにする



データが整然としておらず… 誤った判断につながる "Our data is a mess and we are not using all of it -- and as a result we are making bad decisions"

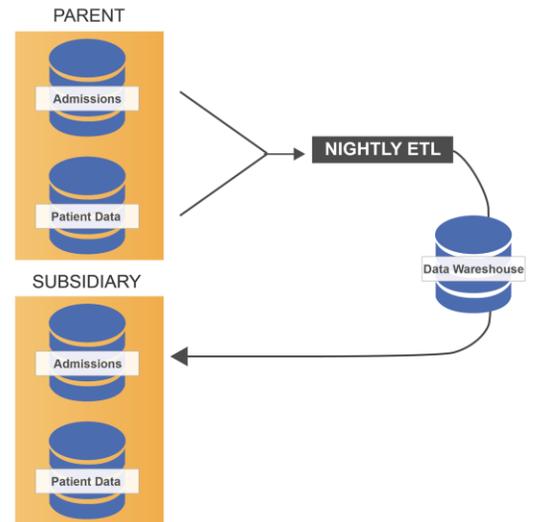
シングル・ペイン・ビュー (Single Pane View)

CASE

新しい子会社があり、タイム・クリティカルなデータを、その他のソース・システムにインテグレートする必要がある

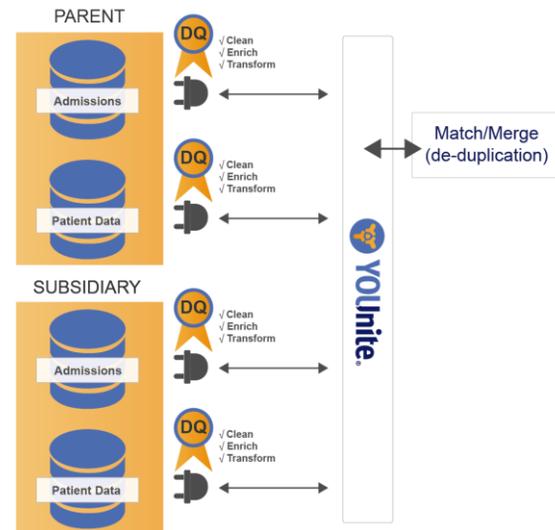
タイムリで正確なデータを持たないと、企業にコストが発生し顧客保持が困難

いくつものソース・オブ・トゥルース (Source of Truth) があること自体が問題だが、データを中央に置いて、バッチで更新することはタイムリではない



YOUnite SOLUTION

- ・ソース・システムでの変更を検出し、それらをやり取りしているシステムと、ほぼリアルタイムに同期
- ・既存のワークフローとソース・システムを壊すことなく、バッチのアップロード/ダウンロードを避ける
- ・双方向 (クライアントが自由に選択)
- ・Data Qualityをワークフローの一部に
- ・エコシステム全体でのリアルタイム・デデューブ



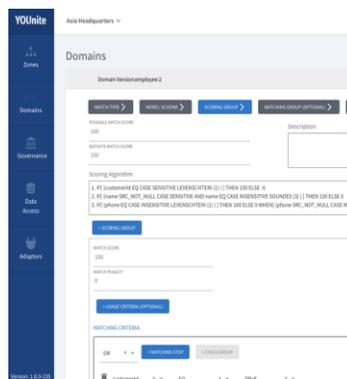
YOUnite VALUE

- ・タイムリなデータ
- ・既存環境のまま利用
- ・企業ワイドでのデデューブ
- ・データ品質の向上 (既存、もしくは最良のData Qualityを選択)

これらすべてが、企業の不安を軽減し、生産性の向上に役立つ

Magic Quadrant

Figure 1. Magic Quadrant for Data Quality Tools

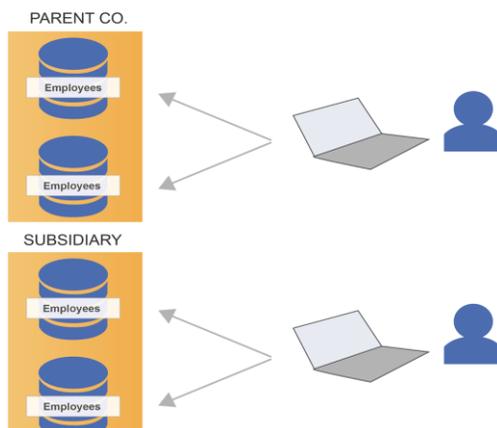


レコードの原点を知り、何が起こり やがてどこに移動するかを理解することが必要 “We need to know a record’s origin, what happens to it and where it moves over time”

バッド・データのケース (A Bad Data Use Case)

CASE

複数の従業員による不適切なデータ入力が
繰り返し行われ、その変更がエコシステム
全体に複製された

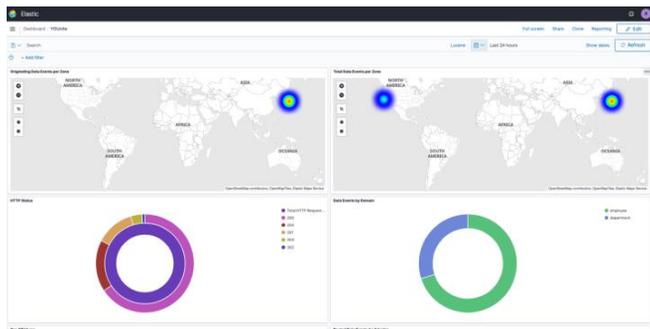


YOUnite SOLUTION

YOUniteは、すべてのデータ・リネージュ
とデータ変更履歴のシングル・ペイン・
ビュー（単一の窓）を提供

| DOMAIN VERSION | EMPLOYEE ID | ZIP | LASTNAME | FIRSTNAME |
|----------------|-------------|------------|------------|-----------|
| EMPLOYEE | 1000000001 | 98045 | McLachlan | Steve |
| ADDRESS | 4000000001 | CITY | EMPLOYER | STATE |
| | 4000000001 | Medina | 1000000001 | AL |
| EMPLOYEE | 1000000002 | BRANCH | ADAPTATION | |
| | 1000000002 | 0000000001 | 0000000001 | |

| TIMESTAMP | ACTION | HOST NAME | ADDRESS | SOURCE ADAPTOR | DESTINATION AD... | ADAPTER STATUS | SOURCE | SOURCE | STATUS | TRANSACTION ID |
|-----------------|---------|---------------|--------------|----------------------|-------------------|----------------|-----------|--------|---------|----------------|
| 4/5/21 11:33 AM | POST | 192.168.1.100 | 172.16.1.100 | Asia Database - G... | North America... | REGULATED | ORGANIZED | ROUTER | SUCCESS | 0000000001 |
| 4/5/21 11:33 AM | POST | 192.168.1.100 | 172.16.1.100 | Asia Database - G... | North America... | REGULATED | ROUTER | ROUTER | SUCCESS | 0000000002 |
| 4/5/21 11:33 AM | LINK_ON | 192.168.1.100 | 172.16.1.100 | North America E... | North America... | REGULATED | ORGANIZED | ROUTER | SUCCESS | 0000000003 |
| 4/5/21 11:33 AM | SET | 192.168.1.100 | 172.16.1.100 | Asia Database - G... | North America... | REGULATED | ROUTER | ROUTER | SUCCESS | 0000000004 |
| 4/5/21 11:33 AM | SET | 192.168.1.100 | 172.16.1.100 | Asia Database - G... | North America... | REGULATED | ROUTER | ROUTER | SUCCESS | 0000000005 |



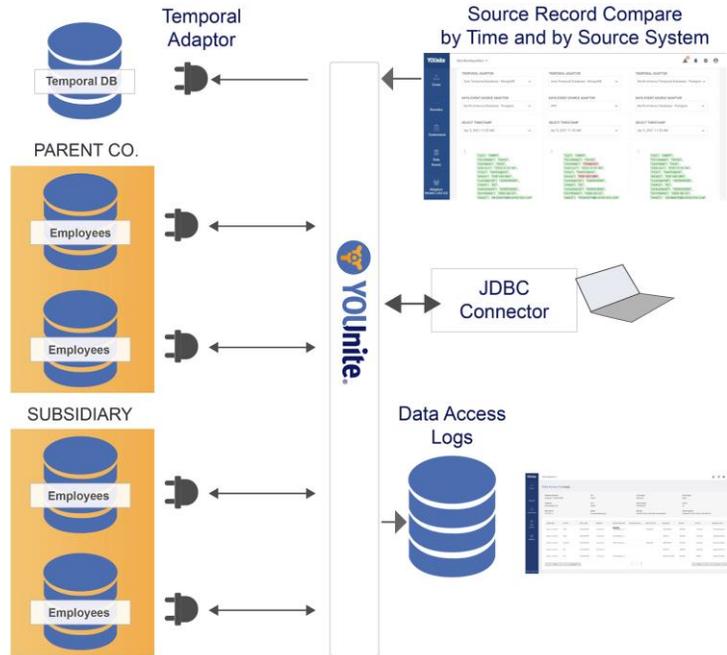
| TEMPORAL ADAPTOR | TEMPORAL ADAPTOR | TEMPORAL ADAPTOR |
|-----------------------------------|----------------------------------|--|
| Asia Temporal Database - MongoDB | Asia Temporal Database - MongoDB | North America Temporal Database - Postgres |
| DATA EVENT SOURCE ADAPTOR | DATA EVENT SOURCE ADAPTOR | DATA EVENT SOURCE ADAPTOR |
| North America Database - Postgres | ANY | North America Database - Postgres |
| SELECT TIMESTAMP | SELECT TIMESTAMP | SELECT TIMESTAMP |
| Apr 5, 2021 11:35 AM | Apr 5, 2021 11:35 AM | Apr 5, 2021 11:35 AM |


```

{
  "id": "10000001",
  "first_name": "Steve",
  "last_name": "McLachlan",
  "address": "4000000001",
  "phone": "530-342-0001",
  "email": "smc10000001@adventureworks.com",
  "title": "Sales Representative",
  "hire_date": "2008-09-10",
  "reports_to": null,
  "photo": null,
  "notes": null,
  "photo_comment": null
}
    
```

YOUnite SOLUTION

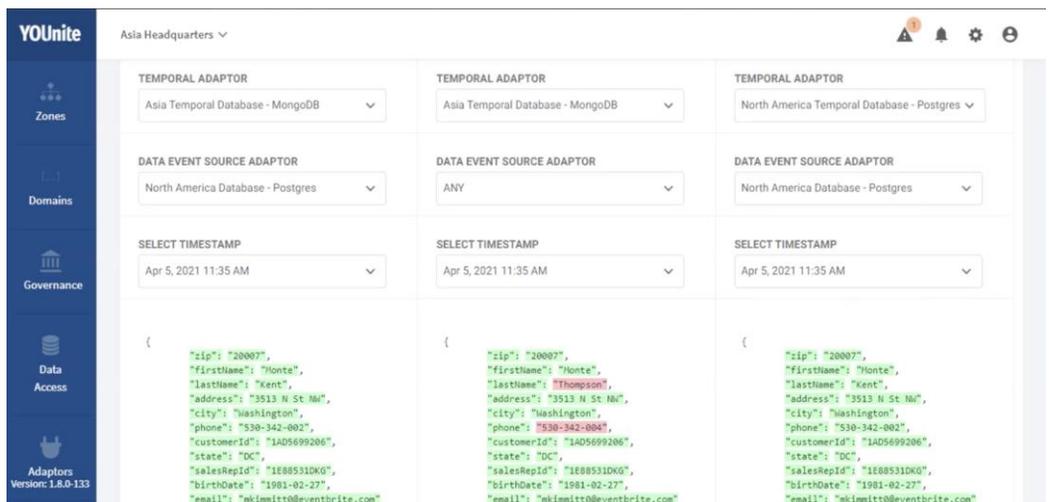
- YOUniteは、Temporal DB Adaptorで、すべてのデータとその履歴のシングル・ペイン・ビューを提供
- データベースへのユーザ・アクセスは、YOUnite JDBC Adaptorで追跡可能
- YOUniteのデータ・リネージュで、根本原因、または再現したエラーの場所まで追跡しつつ可視化可能
- このソリューションを、既存または新しいData Qualityワークフローに追加して、問題の再発を防止



YOUnite VALUE

バッド・データに費やすコストはどのくらいでしょうか？
それを直さずに、対策を講じないことで再発した場合にかかるコストはいくらでしょうか？

YOUniteは、バッド・データを修正するための時間とコストを削減し、再発を防止する



監査は、レコードの原点を知り、何が起こりやがてどこに移動するかを理解することが必要

“An auditor needs to know a record’s Origin, what happens to it and where it moves over time”

監査のケース (Audit Use Case)

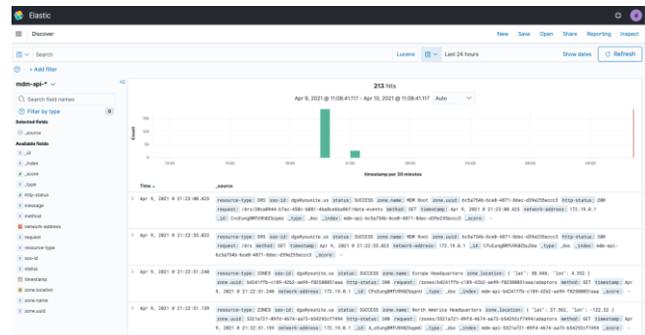
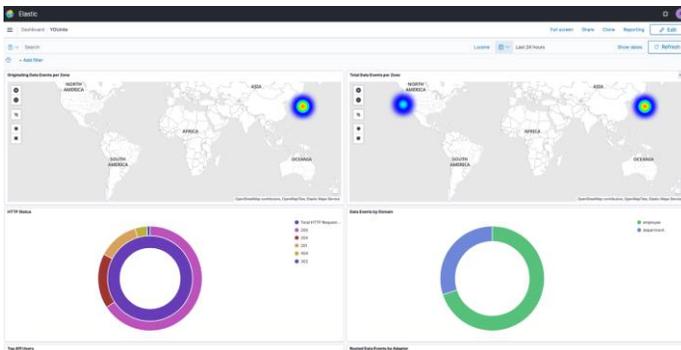
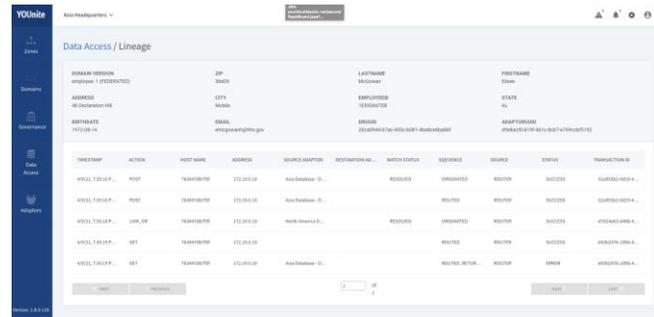
CASE

親会社は、数十のデータベースを持つ子会社の監査を指示。監査では、売掛金と買掛金が企業全体に適切なタイミングで正確に再現されていることを検証する必要がある



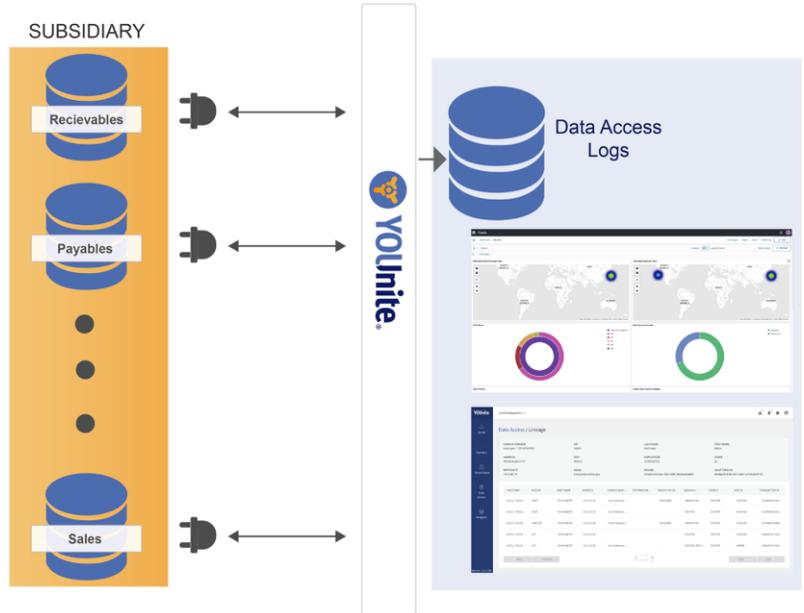
YOUnite SOLUTION

YOUniteは、ある1つのデータ・レコードの履歴を追跡し、全社のすべてのデータベースにわたるデータ・イベントのシングル・ペイン・ビューを提供



YOUnite SOLUTION

監査は、YOUnite データ・イベント・ログにクエリを投げ、問題となっている買掛金および売掛金について、該当するデータ・レコードの履歴を企業内のすべてのデータベースに問い合わせる



YOUnite VALUE

プロセスが大いに簡略化されることから、監査時間が節約され、レポートの品質に対する信頼が高まる

監査は、あるレコードについて知るために、システムにアクセスする必要がなく、またそのシステムについて知る必要もない

監査は、レコードがどこで生まれ、これまでどこに存在し、そしてどこで変更や削除がされたかを明確に把握できる

YOUnite Asia Headquarters

Data Access / Lineage

| DOMAIN VERSION | ZIP | LASTNAME | FIRSTNAME |
|-------------------------|-------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| employee: 1 (FEDERATED) | 36605 | McGowan | Eileen |
| ADDRESS | CITY | EMPLOYEEID | STATE |
| 48 Declaration Hill | Mobile | 1E59366TEB | AL |
| BIRTHDATE | EMAIL | DRUID | ADAPTORUID |
| 1972-08-14 | emcgowan@ihhs.gov | 20ca0944-b7ac-450c-b081-4ba8ce6ba86f | d9e8acfd-819f-461c-8cb7-4769ccb5192 |

| TIMESTAMP | ACTION | HOST NAME | ADDRESS | SOURCE ADAP... | DESTINATION ... | MATCH STATUS | SEQUENCE | SOURCE | STATUS | TRANSACTION ID |
|---------------------|---------|--------------|-------------|------------------|-----------------|--------------|----------------|--------|---------|------------------|
| 4/9/21, 7:35:16 ... | POST | 7b3447db7f5f | 172.19.0.10 | Asia Database... | | RESOLVED | ORIGINATED | ROUTER | SUCCESS | 32a953b2-0d19... |
| 4/9/21, 7:35:16 ... | POST | 7b3447db7f5f | 172.19.0.10 | Asia Database... | | | ROUTED | ROUTER | SUCCESS | 32a953b2-0d19... |
| 4/9/21, 7:35:18 ... | LINK_DR | 7b3447db7f5f | 172.19.0.10 | North America... | | RESOLVED | ORIGINATED | ROUTER | SUCCESS | 07614e63-0488... |
| 4/9/21, 7:35:19 ... | GET | 7b3447db7f5f | 172.19.0.10 | | | | ROUTED | ROUTER | SUCCESS | 043b2476-109b... |
| 4/9/21, 7:35:19 ... | GET | 7b3447db7f5f | 172.19.0.10 | Asia Database... | | | ROUTED_RETU... | ROUTER | ERROR | 043b2476-109b... |

1 of 1

Version: 1.9.0-135

すべてのインテグレーションを一挙に移行することは不可能

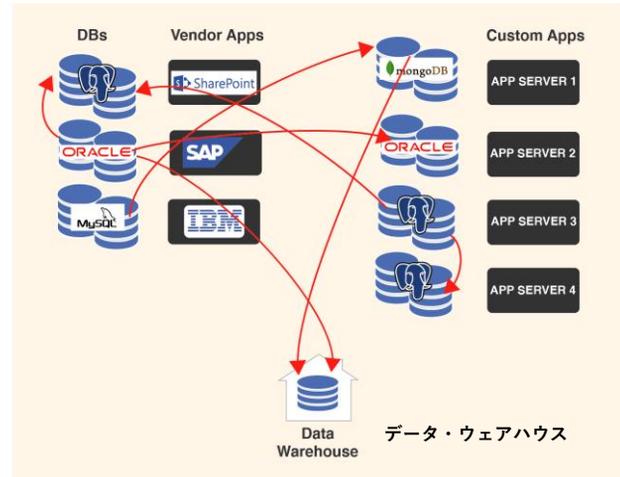
“It will be too difficult to migrate all of our existing integrations at once”

フェイズド・インテグレーション [段階的導入 (Phased Integration)]

CASE

結局は、重要なデータについては、企業全体にわたるリアルタイム・データ同期の実施が必要であるのは理解しているが：

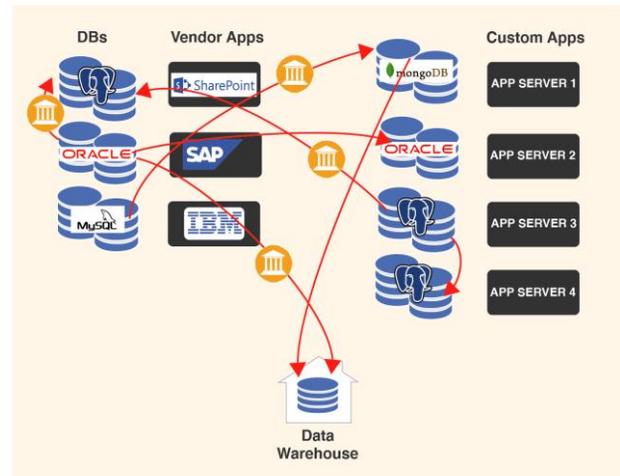
- ・ 今期の最優先事項ではない
- ・ データ・インテグレーション・ベンダは、大きな事前対価を期待し、顧客をベンダの高価なツール群にロックインしようとする
- ・ 現在、多くの既存のアドホックによるインテグレーションがあり、とりあえず機能している



YOUnite SOLUTION

アドバイザリ・ガバナンスを既存のワークフローに適用

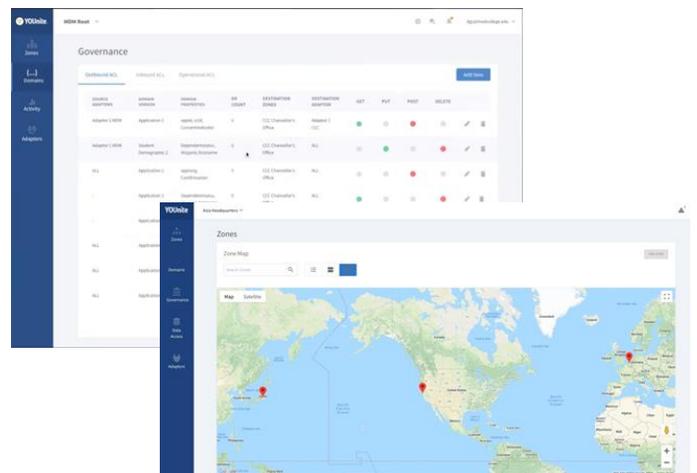
データの移動とデータ課題を中央でログに記録



YOUnite VALUE

- ・ 企業全体のデータ・ガバナンスの取り組みを確立するための、簡単でお手頃なPoC
- ・ 既存のテクノロジーへの投資を拡張しながら、完全に統合された企業に進化
- ・ アドホックなデータ転送についても、中央のデータ・イベント・ログに記録
- ・ パイロット（案内人）が企業全体へのデータ課題のプランをガイド

DATA GOVERNANCE VIEW



PIIの制限を維持しつつ、複数地域での調査サービスでデータの共有が必要

"We need to share data from multiple geographies with research services but must restrict PII"

柔軟な共有 (Fine-Grained Sharing)

*PII: Personal Identical Information (個人を特定できる情報)

CASE

自動車メーカーは、販売とサービス・データに基づいて、ターゲティング・キャンペーンを実施したい

キャンペーンは、さまざまな地域をターゲットにする必要がある

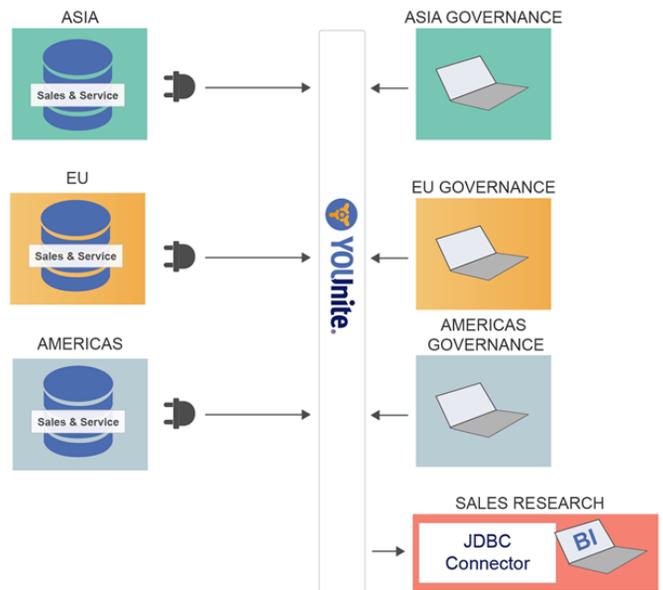


YOUnite SOLUTION

オンデマンドまたは継続的な、きめ細かいリアルタイム・データ・ガバナンスは、データ・プロパティのサブセット (PIIなど) の共有を制御するために必要な手段を提供 (YOUnite Data Governance/ACLs)

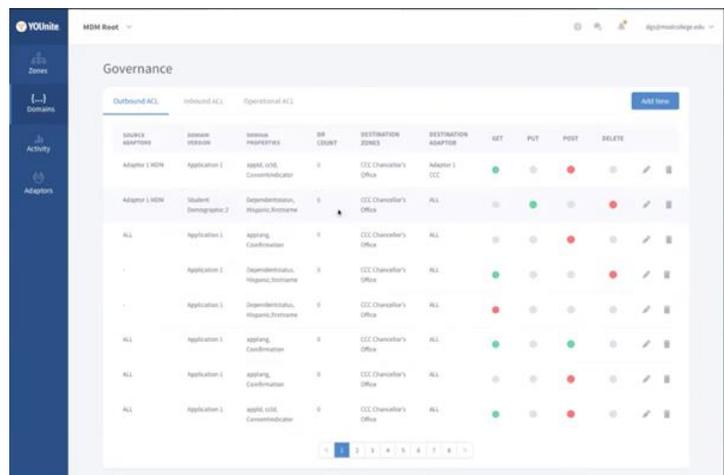
学習が終了すると、すべてのデータ共有をブロックし得る

PIIを制限しながらも、すべてのデータのリアルタイム・クエリ (API、JDBC)



YOUnite VALUE

- ・ジョブにエンタープライズ・データへのオンタイムで適切なアクセス権を提供
- ・データの共有/遮断を簡素化
- ・企業と、エコシステム外の他の組織を迅速に接続
- ・より完全、簡潔に顧客データを効果的に利用
- ・法律の改定やビジネス・ポリシーの変化に即座に適応



複数の法域におけるデータ保護法 順守には多大なコストがかかる

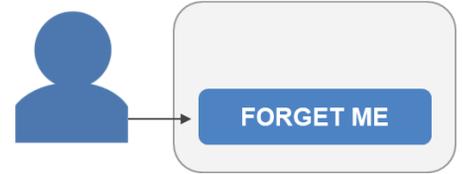
“Complying with multiple jurisdictional data privacy laws is costly”

柔軟な共有と通知 (Fine-Grained Sharing and Notifications)

CASE

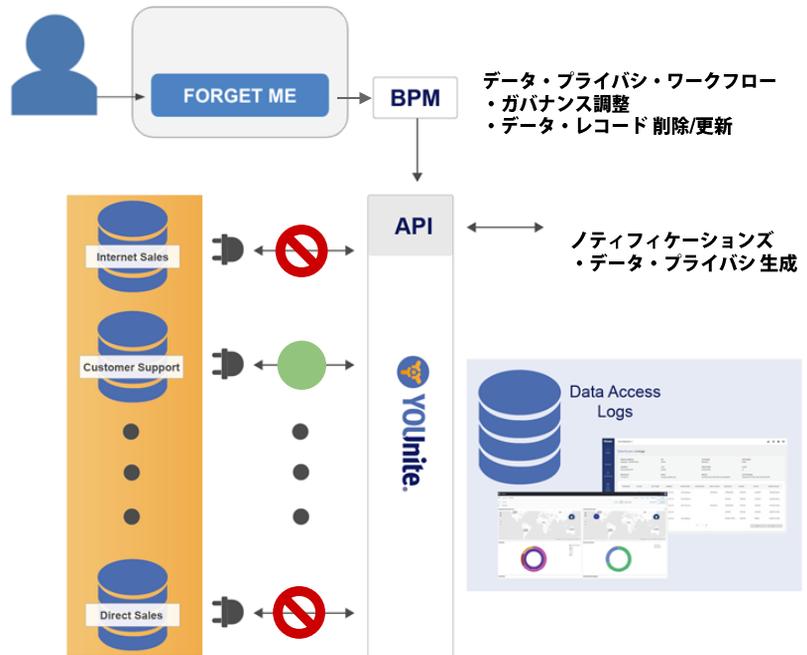
顧客の権利を順守するには、非常に費用がかかり、時間を浪費することが判明しつつある：

- ・ 忘れられる権利
- ・ 通知を受ける権利
- ・ アクセスとポータビリティ（個人情報のコピー要求）
- ・ 処理の制限（どの組織が顧客データを利用可能）



YOUnite SOLUTION

- ・ 柔軟な共有で、地域ごとにポリシーを構築
- ・ ノティフィケーションにより、BPMワークフローを通して指定を共有している顧客にリアルタイムで変更 - そして - 顧客に通知
- ・ データ・アクセス・ログ（リネージュ）で、ルールが適切に実装されていることを確認
- ・ ガバナンスを制御するシングル・ペイン・ビュー - データ精査でのガバナンスの検証（Temporal AdaptorおよびデータへのAPIアクセス）



YOUnite VALUE

- ・ 会社の高評価を維持しつつも、得られた質に影響のある顧客関係を改善する
- ・ データの共有/遮断を簡素化してそのコストを削減
- ・ より多くのソースシステムが完全にインテグレートされるにつれて、個々の顧客の要求を迅速に評価し、エコシステム全体に実現

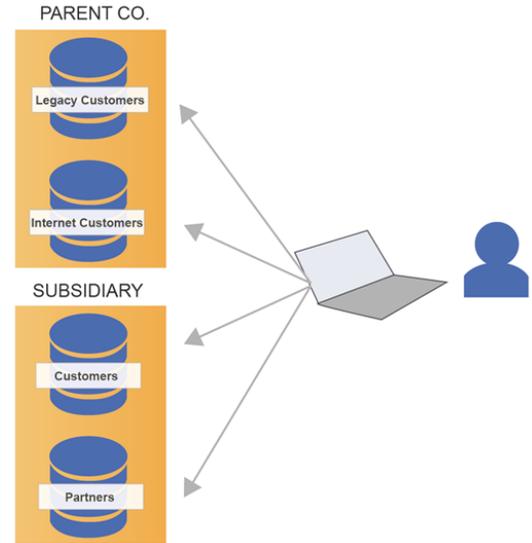
社員がビジネス・データを盗んでいないか 如何に発見しますか？

"How do we find out if an employee is
stealing business data"

データ侵害 (Data Breaches)

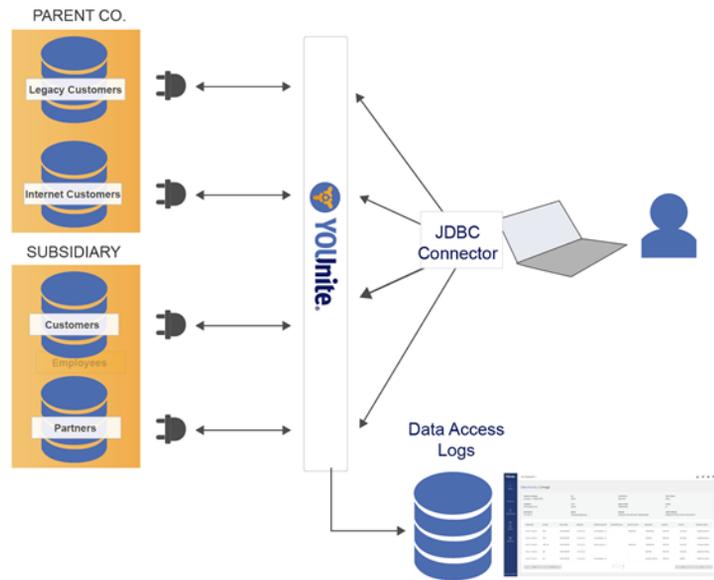
CASE

社員が異常に大量の顧客データにアクセスしている
ように見受けられる



YOUnite SOLUTION

- YOUnite JDBCコネクタとデータ・アクセス・ログを使用して、個々のユーザ・アクセスを追跡
- YOUniteは、問題のレコードのリネージュを完全に表示可能
- セキュリティ・チームに異常を通知
- シングル・ペイン・ビューとログをレポートにエクスポート
- 調査結果は、ビジネス・ルールをさらに改善し、さらなる違反のリスクを軽減
- これらの調査結果は、自動でトリガされるセキュリティ対策を作るために使用される



YOUnite VALUE

- 懸念を軽減 - データがどこから来て、どこで更新され、どこへ行ったか
- 簡素化
- リスクとコストの軽減

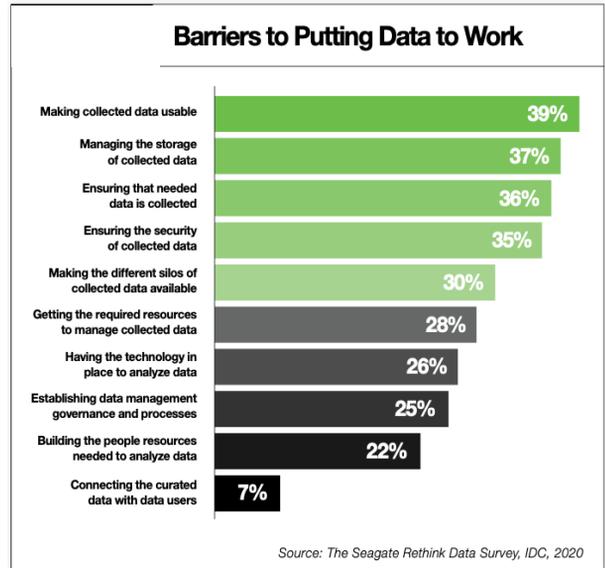
**我々はデータの約半分しか活用していないのに、
今後2年間では50%のデータ増加率を見込んでいる**
**“We are only leveraging about half of our data and we
expect a 50% data growth rate over the next two years”**

シングル・ペイン・ビュー (Single Pane View)

CASE

保存されたデータの、約30%は社内のデータセンタ、20%はサードパーティのデータセンタ、19%はエッジ・データセンタまたはリモート・ロケーション、22%はクラウド・リポジトリ、9%はその他の場所にある

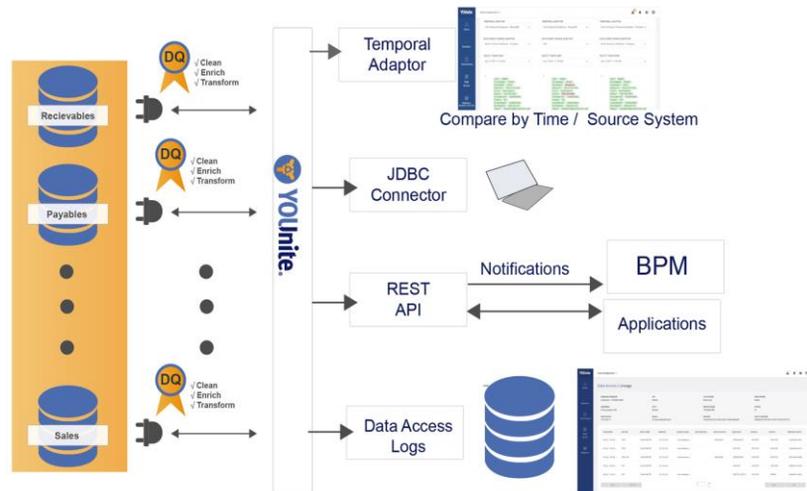
「我々はすべてを見たい - 1つの窓から見るように
いくつものクラウド・エコシステム全体をシームレスに見渡したい」



YOUnite SOLUTION

シングル・ペイン・ビューでの、エコシステム全体のデータを利用できる

- ・ Temporal Adaptor
- ・ JDBC Connector
- ・ フェデレイテッドAPIアクセス
Webhookノティフィケーションズ
- ・ データ・アクセス・ログ
- ・ データ・クリーニングとガバナンス
でのデータ同期



YOUnite VALUE

- ・ 企業データを適切な方法で接続 (ガバナンス)
- ・ データにアクセスするための労力を減らし、より完全なアクセスを提供
- ・ データを移行することなく、シングル・ペイン・ビューを通じて、すべてのエコシステムの組織と接続

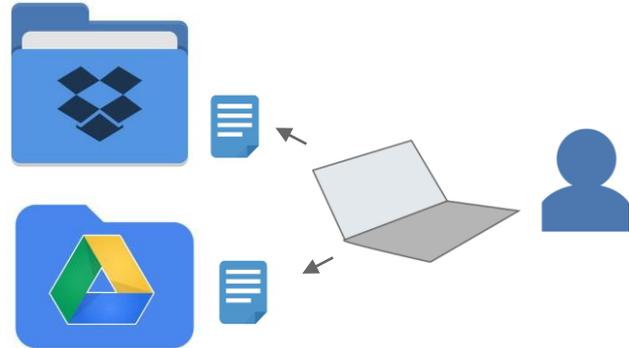
機密情報が含まれている非構造化データが 共有ストアに頻繁にコピーされている

“Unstructured data that contains sensitive information
is frequently copied to shared stores”

データ侵害 (Data Breaches)

CASE

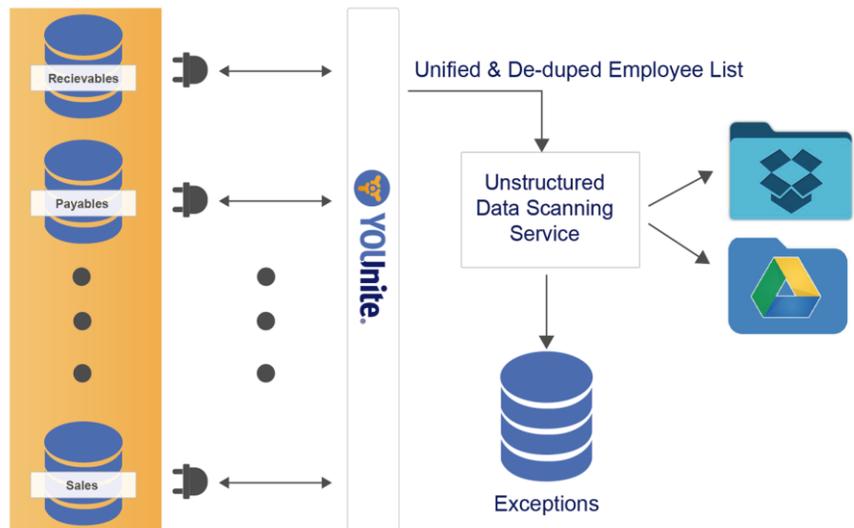
社員は非構造化データを企業のファイル共有サービスに頻繁にコピーし、データが機密であるかどうかを気にしていない



YOUnite SOLUTION

YOUniteの、企業全体にわたる Match/Merge機能を使用して規定されたタイプのデータ（社員、顧客など）の参照リストを作成可能

これらを非構造化ストレージ・データ・セキュリティ・プラットフォームにインポートして、機密情報が発見されたときにセキュリティ通知を送信



YOUnite VALUE

- YOUniteは、企業全体で情報の重複を排除し、完全なデータのリストを生成する
- YOUniteは、企業が構造化データを活用して、非構造化データのサイロに存在するセキュリティ脆弱性を明らかにすることが可能

企業全体でのデータ・ハイジーン（品質）プラン “We need Enterprise-wide Data Hygiene (Quality) plan”

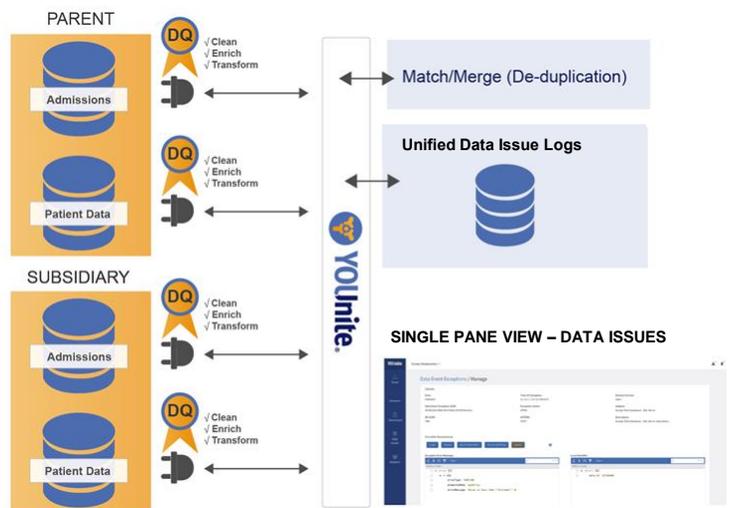
ユニファイド・データ・クオリティ (Unified Data Quality)

CASE

ベンダ・コネクタ、カスタム・コネクタ、およびデータをバッチでクリーンアップし変換するETLジョブがある。一部のデータについては調整が行われているが、より標準化されたアプローチに向かう必要がある

YOUnite SOLUTION

- YOUniteのすぐに使えるアダプタは、優れたData Qualityソリューションとインテグレートされている。Data Qualityプラットフォームで作ったData Qualityパイプラインは、さまざまなアダプタ間で共有でき、再利用可能で予測可能なData Quality戦略が可能
- YOUniteのすぐに使えるアダプタは、データ課題を検出しログに記録。これらを使い、Data Qualityスクワードは企業全体のデータ品質を向上させることが可能



YOUnite VALUE

- オープン・プラットフォーム - 今あるData Qualityテクノロジーを拡張、もしくは最良のData Qualityテクノロジーを選択 - YOUniteは、顧客を汎用のプラットフォームにロックしない
- シングル・データ課題ビュー

最後に

2020年は、COVID-19が世界中に蔓延し、日本においても何度も緊急事態宣言が発せられるような事態になりました。そのようなおり、各家庭に給付金を配布しようとしたときに日本はDX後進国であることがさらに露呈してしまいました。これは、縦割り行政の弊害で各省庁のシステムのデータがサイロ化され、各省庁間で共有されるべきデータが同期されていないことに大きな問題がありました。

また、地方自治体においても、自治体クラウドと自分たちが言っているものでも本来の使い方ができておらず、データのサイロ化は解決していないのが現実です。財政力のある自治体では独自のシステムを作り上げて運用しているものもあります。さらに、地方自治体間でのデータ同期の仕組みも全くできていない状況で、且つサービスとのかかわりも全くできていない状態です。

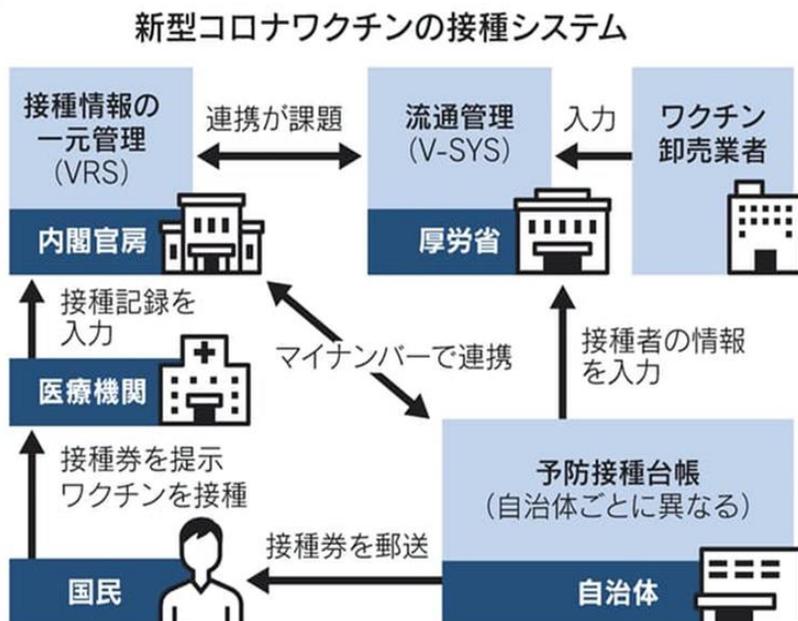
菅政権になり、これらの問題を解決して、国、地方自治体のシステムを連携させる目的でデジタル庁が組織されることが決まりました。実際の活動はこれからですが、どのような手法でサイロ化しているデータを同期させるのでしょうか？ デジタル庁が音頭を取ってデータ・フォーマットを統一し、アプリケーションを含めたシステム全体を国の各省庁、市町村にいたる地方自治体のシステムにまで、それを適用するのでしょうか？

もし、そのような手法を取った場合、どれほどのコストと時間がかかってしまうのでしょうか？ システムができあがるまでに何十年もの歳月を要すると財政再建もまた遠い夢となってしまいます。

経済産業省が、DXを推進しているにもかかわらず、各省庁、地方自治体ですら、DXの本来の本質であるデータが統一されていないではないですか？!

2021年5月中旬から高齢者への新型コロナワクチンの接種が本格化し、集団接種や職域接種も始まりました。しかしながら、デジタル化の遅れで接種を円滑にするための仕組みがなく、ワクチンの分配・配送に問題をきたし、ワクチン予約をキャンセルせざるを得ない状況にもなり混乱をきたしています。

この混乱の根本的な問題は、図のような「**新型コロナワクチン接種の仕組み**」でデータが必要なところで同期されていないところにあります。



出典：日本経済新聞

データが入力された時点で、その入力が適切なものであるかがチェックでき、必要なところにタイミに同期できれば、混乱が最小限に抑えられるのではないのでしょうか。上図ではVRS ↔ V-SYSでのデータ連携が課題とされていますが、データ・ユニフィケーションを利用すれば現行システムに変更を加えることなく問題を解決することが可能です。データ入力（データ・イベントの発生）をトリガにして他のプロセスと連動できれば、見落とし/忘れ/うっかりミスといったヒューマン・エラーを排除することもできます。

2021年5月17日から東京と大阪で行われる新型コロナワクチン大規模摂取の予約受付が開始されました。開始されると同時に二重予約が確認できないこと、架空の自治体番号や接種券番号を入力しても予約できてしまうことなどの問題点が指摘されました。この問題は現時点でも解決していません。

システムが個別に作成され、関係システムのデータが全く連携されていないことで起こる問題です。YOUniteが提供するフェデレイテッド・データ・ユニフィケーションでデータ基盤を構築すれば全て防げた問題です。

1. 予約サイトからデータが入力された時点で、Data Qualityで入力内容を確認
2. YOUnite マッチング・アルゴリズムで重複確認
3. 同期が必要な情報を同期が必要な先(VRS、V-SYS、各自治体システムなど)へガバナンスをチェックし同期

これらは、データ基盤をしっかりと作ってさえいれば、個別に作られているシステムを変更することなく実現できます。今後も、新型コロナウイルス関連で次々にシステムが作られると思いますので、データ基盤構築は必須です。

加えてSQLインジェクションによる不正アクセスの可能性がある、というセキュリティの脆弱性の問題も発覚しました。

YOUnite フェデレイテッド・データ・ユニフィケーションは、データに誰がいつタッチしたかがリアルタイムで判りますので、SQLインジェクションが起きた瞬間に通知を受け、対策を講じることが可能です。

データ・ユニフィケーションを早急に導入すべきです!!

データ・ファブリックの市場規模は、2026年には42億ドル(4,600億円)、CAGRは26.3%になると言われています。日本を含むAPAC市場はさらに高いCAGRになるといわれており、全マーケットにおいてデータ・ファブリックの採用が加速されると予想されています。

Gartnerは、データ・ファブリックを今後数年間で重要視するデータ管理に関連する10のトレンドの一つに挙げており、日本を含む世界各地で開催されている2021年Gartner Data & Analytics Summitにおいても、トップ10トレンドの一つとして挙げています。

日本の各企業においても状況は全く同じです。企業によっては、システム改変の時点で一つ一つアドホックに対応していこうとしているところも多く見受けられます。このようなやり方では、国、地方自治体とおなじくコストと時間がかかってしまいます。コロナ禍で収益の低下した企業にとっては厳しく、データがサイロ化された状況が延々と続くことになってしまいます。

日本の企業が、永遠にEU GDPR に代表されるデータ保護法にも準拠できない状態が続くことになります。グローバル社会では生き残ることはできません。

デル・テクノロジーズが2020年1月に発表した「第2回 DX動向調査」によると、そのやり方には、従来型の業務プロセスに主眼を置き現状の改善や改革といった“守りのDX”を目標にしているところもあれば、デジタル技術の活用でビジネス変革を目指す“攻めのDX”を目標にしているところもあります。

DX推進のトップ100社の回答から抽出したDXの目標に関するキーワードでは、“攻めのDX”を目標にする取り組みも多いと解釈できます。

デル・テクノロジーズ「第2回 DX動向調査」(2020年)



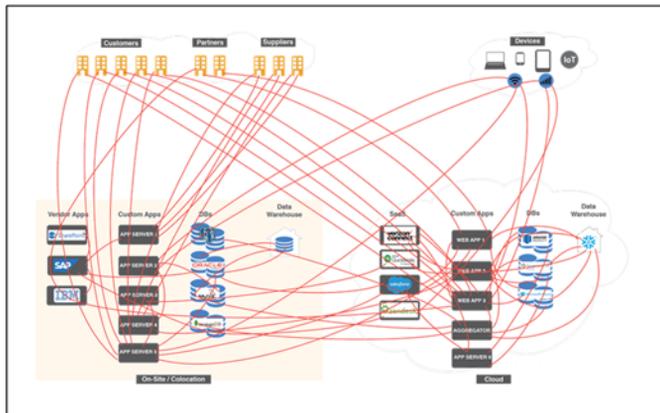
しかしながら、“攻めのDX”を目標としていながらも経済産業省が嘆いているようにDXが進んでいないのが現状です。

DXを推進し、且つ成功させるには、しっかりしたデータ基盤を早急に構築することが必須です。

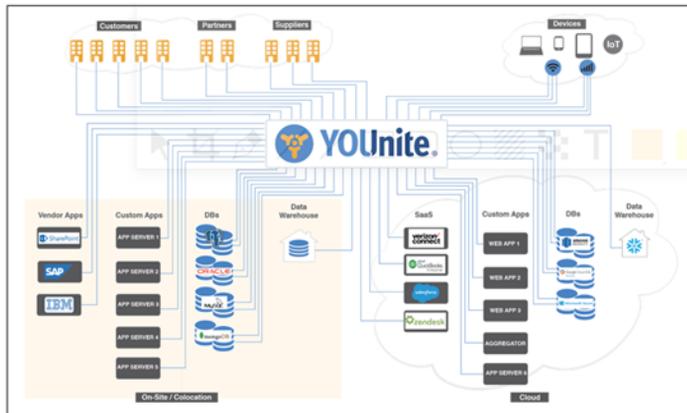
多額のコストを費やすことなく、必要なところに必要なデータがガバナンスのあるかたちでリアルタイムに統一できる、データ・ユニフィケーションを導入すべきです。これまで実現できなかったことが現実に行えるようになります。

今こそ、DUを導入すべきではないでしょうか。

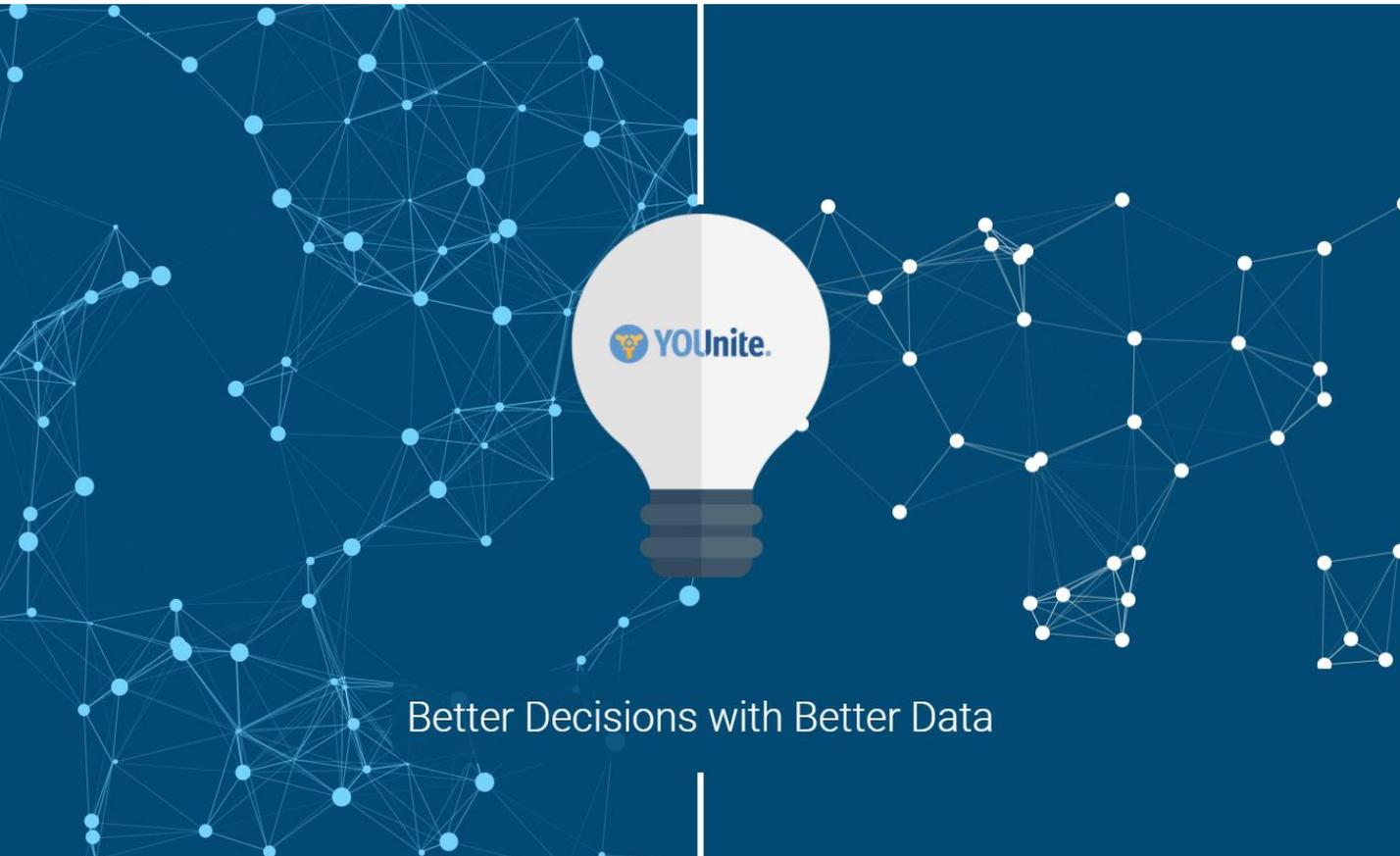
混沌としたシステム



YOUniteを導入すると



YOUniteフェデレーテッド・データ・ユニフィケーションを導入すると、データの正確性、ガバナンス、データ・ファブリックをデータ基盤として実現できます。



Better Decisions with Better Data

How to Reach Us

- **Mark Fitzpatrick**, Founder/CEO/Board Member, mark@younite.us
- **Tim Healy**, COO/Board Member, tim@younite.us
- **Rob Salmon**, Board Member
- **Zeke Rogers**, Chief Architect, zeke@younite.us
- **Mark Pretorius**, Board Advisor, markp@younite.us
- **Hiroshi Nakagawa**, Business Development, hiroshi@younite.us



Better Decisions with Better Data