

Vertica Accelerator

Vertica-as-a-Service (SaaS) は、Amazon Web Services 上での自動化されたクラウド設定、管理、運用により、統合された高性能な高度分析・機械学習プラットフォームを提供します。

製品の概要

Vertica Accelerator は、AWS で Software as a Service (SaaS) として利用できる、Vertica の Unifi Analytics Platform のすべての機能を提供します。お客様自身の AWS クラウドアカウントで実行され、Vertica の専門家が設計、構築した Vertica コントロールプレーンによって管理されます。データアナリストやデータサイエンティストは、スケーリング、アップグレード、監視、サポートを気にすることなく、Vertica の高度な分析と機械学習の力を利用することができます。

Vertica Unified Analytics Platform

Vertica Unifi Analytics Platform は、従来のデータウェアハウスソリューションと比較して、驚異的な高速性 (クエリの実行速度が 10~50 倍)、積極的な圧縮によるエクサバイトスケール (10~30 倍のデータを保存)、オープン性 (あらゆる BI/ETL ツール、ストレージフォーマットなどを使用) という特長をすべて大幅な低コストで実現します。クラウドネイティブな Vertica は、さまざまな業界の何百もの顧客に長年にわたって導入されてきた実績を持ち、クラウドオブジェクトストレージと、個別に拡張可能なコンピューティングを使用して、ビジネスのさまざまなタイプの分析ユーザーにセルフサービス分析を提供します。私たちの開発戦略は、ペアメタルサーバーからサービスとしてのデータウェアハウスまで、さらには社内でも管理されているサーバーからセルフサービスのクラウドまで、どこにでも展開できることを常に念頭に置いています。

主なメリット

どのような利点がありますか？

分析ワークロードをクラウドに移行することを検討している場合、どの企業にも次のものが必要です。

- スケーリングする分析: お客様のデータと分析の要件 (ユーザー数、ユースケース、データ数) の増加に伴い、Vertica Accelerator も拡張されます。

- より高速な分析: 数時間かかったクエリが数分で、数分かかったクエリが数秒で完了します。不可能だと思われていた分析のユースケースを達成できます。
- 容易な管理: アップグレード、バックアップ、インストールは Vertica が行います。
- データの民主化: 他のワークロードによって速度が低下することを心配せずに、すべてのアナリストとデータサイエンティストがデータベースにアクセスできるようにします。
- 追加料金なし: 従来の BI から、地理空間、時系列、機械学習などの高度な分析へと、追加料金なしで移行できます。
- 高度な分析: データサイエンス、特徴の相関と選択、時系列分析、イベントパターンマッチング、地理空間分析、機械学習アルゴリズム、モデルの評価と管理のためのデータ準備にいたるまで、すべてが組み込まれています。600 以上の分析機能があります。
- 交渉する自由: お客様のセキュアな AWS アカウントに設定された交渉済みの割引、Savings Plans、リザーブドインスタンスを使用します。

Vertica Accelerator には以下のような特長があります。

主な特長

Vertica Accelerator の中核にあるのは、Vertica のお客様が期待する今日の分析ワークロードを処理するために構築された、コラム指向のリレーショナルデータベースです。Vertica Accelerator が提供するもの:

- 包括的で高度な SQL ベースの分析機能による強力な SQL 分析
- 大規模なデータセットを極限まで圧縮し、優れたクエリおよび分析パフォーマンスを実現
- お客様自身の AWS アカウントにデータを保持 - メタデータを共有せず、リスクを軽減し、規制に準拠できます。



- 自動スケール機能により、計算処理が自動的に向上しますが、ユーザー定義のガードレールを使用することで、予想外の高額請求を回避可能
- 独立したワークロードによる高い同時実行性により、レポート作成、BI、ML、ETL、多数のユーザーが同時に作業可能
- データベース内の機械学習アルゴリズムと R、Python、PMML、TensorFlow の拡張性
- アップグレード、バックアップ、インストールがすべて処理されるため、管理が容易
- アベイラビリティゾーン (AZ) のフェイルオーバーとノードの自動リカバリー - より少ないリソースでより多くのユースケースや大容量のデータに対応できるため、データの管理にかかる時間を減らし、データから価値を得る時間を増やすことができます。

お問い合わせ先:
www.vertica.com

この記事を気に入っていただけましたか？共有してください。



機能の説明

まずは、vertica.com/accelerator にアクセスしてください。サービスの無料トライアルに申し込みます。Vertica の専門家が、最も効率的でコストが最適化されたデータベースを構成できるように支援します。移行ツールは、データのロードとセットアップを自動化します。Vertica は、クロスアカウントアクセスと適切なセキュリティプロトコルを実装して、分析を開始します。

より少ない費用でより多くを分析する コンピューティングの費用を減らす

Vertica には、ハードウェアの使用率を最適化してきた長い歴史があります。使用するノードが少ないため、同じことをより迅速に実現できます。多くのクラウドベースのデータベースは、利益のためにハードウェアを再販しています。使えば使うほどベンダーにお金を払うことになるので、コンピューティングやストレージを減らすという経済的なインセンティブはベンダーにはありません。

ストレージの費用を減らす

積極的なデータ圧縮（競合他社の 3~30 倍）により、すべてのデータを保存するためのコストが削減されます。

自動スケール

高額請求を避ける

サービスとしてのデータウェアハウスのほとんどの選択肢と同様に、Vertica Accelerator はさまざまな需要を処理するためにコンピューティングを自動スケールしますが、同時に、突然の

クラウド請求を回避するためのガードレールを定義することもできます。さらに、自動スケジューリングを使用すると、ワークロードが高いことがわかっている四半期末などに、より多くのコンピューティングをスケジュールできます。

自身のデータを自身のクラウドに保管 データを安全に保つ

マルチテナント型のクラウドでは、複数の顧客のメタデータを 1 つのデータベースに格納することが多く、セキュリティ上の問題が生じます。共有インフラストラクチャーによって引き起こされるパフォーマンスの課題もあります。1 人の顧客が大量のリソースを使用し、他のクライアントが利用できるリソースが減る可能性があります。この「うるさい隣人による影響」により、データベースを使いすぎているにもかかわらず、パフォーマンスが低下することがあります。

Vertica Accelerator はシングルテナント型です。すべての帯域幅を所有しているため、うるさい隣人による影響はなく、すべてのメタデータは共有システムではなく、自身のインスタンスに格納されます。自身の AWS アカウントでデータを安全に保ち、自身の組織のセキュリティルールを設定します。

同時実行

必要事項のすべてをどのように実行するか

データ駆動型のビジネスが求められるようになると、ますます多くの同時実行ユーザーを必要

とするようになります。さらに、データのストリーミングでは、取り込み、変換、データの準備を迅速かつ継続的に行う必要があります。レポート、機械学習、地理空間、アドホック・クエリなど、すべてのタスクをパフォーマンスを低下させることなく同時に実行する必要があります。サブクラスタによってワークロードが分離されるため、ユーザーはお互いの作業速度を低下させることなく、必要な数の分析タスクを同時に実行できます。

SQL、Python、R、あなた次第

最も生産的なインターフェイスを使用

すべての機能が SQL で提供されているので、視覚化ツールとの統合も簡単です。しかし、Python の方が使いやすいという方は、オープンソースのライブラリ VerticaPy を使用し、Jupyter ノートブックから Vertica の強力なデータベースエンジンを使ってデータセット全体を分析することができます。PMML をインポート/エクスポートしたり、TensorFlow グラフをトレーニングしてインポートしたり、モデルを数分でデプロイしたりすることで、高度な分析を実現できます。

