

# The Trade Desk

Vertica が競争の激しい広告業界で成功を収めるためのスケーラビリティ、安定性、パフォーマンスを提供。



## 概要

The Trade Desk, Inc. は、広告主を支援するテクノロジー企業です。同社が提供するセルフサービス方式のクラウドベースプラットフォームを通じて、広告主はさまざまな広告形式およびデバイスにわたって、デジタル広告キャンペーンを作成、管理、最適化できます。データやインベントリ、パブリッシャーなどの主要パートナーとの統合によってリーチと意思決定能力を最大限まで拡大し、エンタープライズ API によってプラットフォーム上でのカスタム開発を可能にします。

**「現在は、Eon モードの追加 Vertica クラスターも実装しています。共有のストレージ容量から独立しているため、使用していない時は支払が不要で、必要なときだけコンピューティング能力を利用できます。Eon モードの柔軟性は、まさに当社が求めていたものです。当社の開発スタックを補完する最適なソリューションです。」**

### RON CORMIER氏

Principal Database Engineer  
The Trade Desk

## 課題

現代は破壊的革新の時代です。そして、どの業界にも増して急速に変革が進んでいるのが広告業界です。広告テクノロジーが急速に進化し、かつてないほど高度化するなか、広告主はさまざまな新しい方法を通じて顧客とつながることが可能になりました。広告テクノロジーエコシステムのすべての主要関係者（マーケター、パブリッシャー、消費者など）が透明性の強化を求めています。マーケターは、広告がどこに表示されているのか、どの広告が最大の効果を挙げているのか、各広告がどの程度の新規収益に寄与しているのかを厳密に知りたがっています。パブリッシャーは、オーディエンスが Web サイト上の広告とどのようにやり取りしているのか、パートナーにどの程度の収益を生んでいるのかを知りたがっています。そして、消費者は自身のデータがどのように使用されているのかを知りたがっています。

The Trade Desk の Principal Database Engineer、Ron Cormier 氏は次のように述べています。「The Trade Desk は、デジタル広告とプログラム広告に変革をもたらしました。広告主による RTB(リアルタイム入札)をサポートすることで、代理店とブランドが広告予算をよりの確かつスマートに使えるように支援しています。しかし、予算の使い方は課題の 1 つに過ぎません。透明性も同様に重要です。当社はクライアントの予算をスマートに使っていると主張するだけでなく、最初のインプレッションからコンバー



## 概要

### ■ 業界

ソフトウェアおよびテクノロジー

### ■ 所在地

カリフォルニア州(米国)

### ■ 課題

データ分析プラットフォームを導入し、拡張性、柔軟性、管理性を備えたアーキテクチャにより、データドリブンのデジタル広告キャンペーンを測定

### ■ 製品とサービス

Vertica Analytics Platform

### ■ 成果

- + コスト効率に優れたクラウド実装により、キャパシティプランニングを簡素化
- + セルフサービス機能による無駄のない Vertica 管理
- + SQL インターフェイスと Hadoop ファイル形式のサポートでシームレスな統合を実現
- + Vertica で 1 日あたり 40,000 件のレポートを処理
- + 膨大な量、速度、種類のデータを管理

「他のソリューションと比較して、Vertica では、より少ないリソースで、より多くの成果を挙げることができます。データやクエリをより効率的に処理できます。他の製品のはるか先を行くソリューションです」

RON CORMIER氏

Principal Database Engineer  
The Trade Desk

お問い合わせ先：  
[www.vertica.com](http://www.vertica.com)

この記事はいかがでしたか？シェアはこちら



ジョンに至るまで、事実を証明する必要があります。ここでVerticaの出番となります。」

広告業界におけるデータ量は急増しており、The Trade Deskは1時間あたり10億以上のデータを取り込んでいます。他のサーバーソリューションではこれだけの量には対応できず、必要な柔軟性と安定性も獲得できません。そこで、エンタープライズ対応のデータ分析プラットフォームを模索しました。Cormier氏は次のように語ります。「当社は、SQL インターフェイスを備えた、標準準拠のオープンなデータベースを必要としていました。そして何よりも、膨大な量のデータを効率的に取り込んで、そのデータをエンジニアやお客様と容易に共有できる堅牢なデータベースが必要でした。」

## ソリューション

The Trade Deskはビッグデータに対するVerticaのビジョンに共感しました。そして概念実証を通じて、Verticaのスケラビリティ、イノベーション、パフォーマンスが証明されました。Verticaを実装したことで、さまざまなことが可能になるとCormier氏は気づきました。「Verticaベースのデータウェアハウスにより、当社のお客様が求める透明性を提供できるようになりました。1秒あたり1,000万件の広告オークションが行われているため、膨大な量のデータが関与しています。」

The Trade Deskは現在、従来型データセンターモデルの2つのエンタープライズVerticaクラスターを管理することで、不測の事態に完全に備えています。各クラスターは、50のノードと2PBのデータで構成されます。列指向ストレージと超並列処理(MPP)により、高速パフォーマンスのためのスケラビリティを獲得しています。Vertica Flex

Tablesにより、The Trade Deskは一部の形式の半構造化データを簡単かつ迅速にロード、調査、分析できます。大量のコーディングを通じてスキーマを定義または適用することなく、データを調査できます。

The Trade Deskが実行するワークロードは多岐に及びます。Cormier氏は次のように述べます。「当社では、Verticaクエリの大部分を深夜0時から午前6時の間に実行し、それ以外の時間帯はほとんど実行しません。そこで、クラウドコンピューティングを活用すれば、キャパシティプランニングを簡素化して、インフラストラクチャコストを削減できると考えました。」The Trade DeskはVerticaの新規プロイメントモデル、Eonモードの最初のベータテストサイトとなりました。Eonモードは、コンピューティングとストレージを切り離れたモデルです。Datanamiの最近の記事において、The Trade Deskの広報担当者は次のように語っています。「Verticaから、欠点を見つけてくださるのですか？と言われたので、もちろんですよと答えました。私たちの指摘により、25のベータバージョンが作成されました。しかし、Verticaは根気強く改善してくれ、最終的に非常に優れたソリューションが出来上がりました。非常に満足しています」

「現在は、Eonモードの追加Verticaクラスターも実装しています」とCormier氏は続けます。「このセットアップにより、コンピューティングキャパシティとストレージキャパシティを切り離すことができます。共有のストレージ容量から独立しているため、使用していない時は支払が不要で、必要なときだけコンピューティング能力を利用できます。Eonモードの柔軟性は、まさに当社が求めていたものです。当社の開発スタックを補完する最適なソリューション

です。Verticaと協力して、このコンセプトをさらに押し広げていきたいと考えています。」

Eonモードクラスターには、サイズの異なる256のノードと3PB超の生データが格納されています。すべてのクラスターを合わせると、Verticaで1日あたり40,000件以上の自動レポートを処理していることになりました。

## 成果

少人数のチームでVerticaアーキテクチャをサポートしています。「わずか3人のデータベース管理者で、3つのVerticaクラスターを管理しています」とCormier氏は言います。「この3人の管理者が、300人以上のTrade Deskエンジニアをサポートしています。これが可能なのは、Verticaの使用と管理が極めて容易だからです。当社のエンジニアは、スケラビリティ、安定性、パフォーマンスに優れたVerticaのコア機能を活用して、レポートを自分で実行できます。」

同氏は次のように結論づけています。「他のソリューションと比較して、Verticaでは、より少ないリソースで、より多くの成果を挙げることができます。データやクエリをより効率的に処理できます。他の製品のはるか先を行くソリューションです。また、Verticaチームのパートナーシップにも感謝しています。とりわけ、VerticaのEonモードに関する緊密なコラボレーションに満足しています。当社の提案を、ソリューションに数多く取り入れてくれました。これは、Verticaが顧客の声に真剣に耳を傾けていることの証です。競争の激しいこの業界でビジネスを拡大できているのは、Verticaのおかげです。」

マイクロフォーカスエンタープライズ株式会社  
[jp-info-enterprise@microfocus.com](mailto:jp-info-enterprise@microfocus.com)  
[www.microfocus-enterprise.co.jp](http://www.microfocus-enterprise.co.jp)