

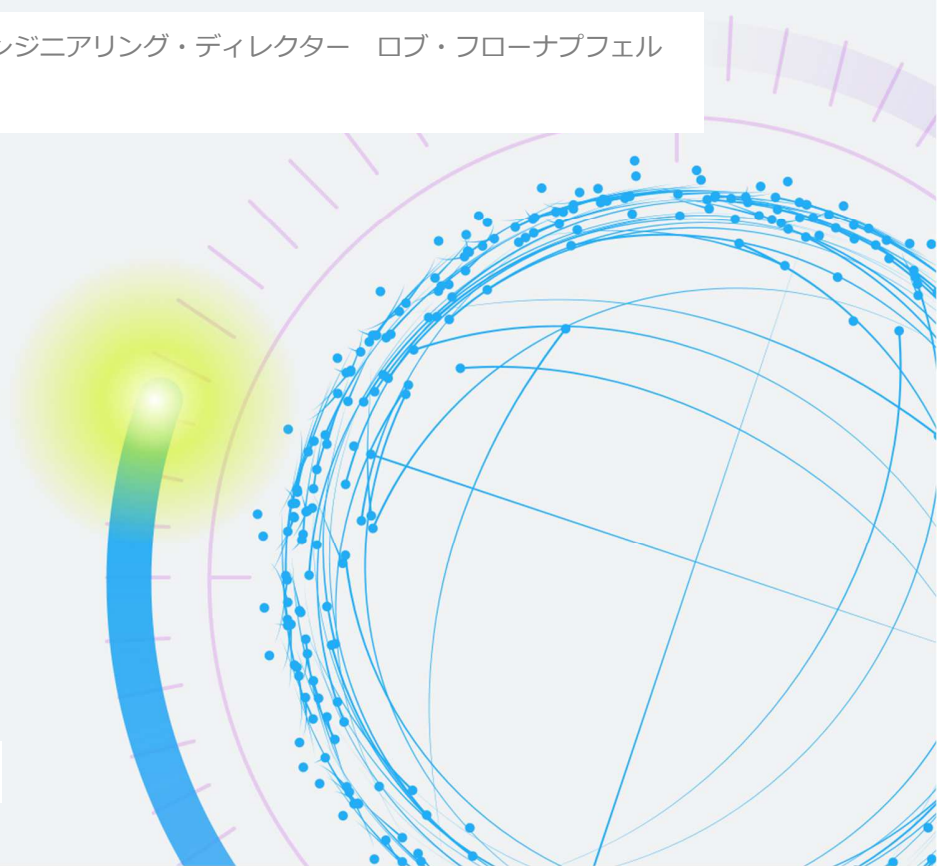


InfluxData ケーススタディ (サンプル版)

InfluxData でクラウドの指標を結果に変える

プロダクト・エンジニアリング・ディレクター ロブ・フローナプフェル
コムキャスト

2018年2月



サンプル版の為、一部の記載を省略させていただきます。ご興味が合わる方は、日本代理店までご連絡をお願いいたします。

会社概要

コムキャスト・コーポレーション (Nasdaq: CMCSA) は、Comcast ケーブルと NBCユニバーサルの2つの主要事業を展開する世界的なメディアおよびテクノロジー企業です。Comcast ケーブルは、XFINITY ブランドのもと、家庭向けにビデオ、高速インターネット、電話サービスを提供する全米最大級のプロバイダーであり、企業向けにもこれらのサービスを提供しています。NBC ユニバーサルは、ニュース、エンターテインメント、スポーツのケーブルネットワーク、NBC とテレムンドの放送ネットワーク、テレビ制作事業、テレビ局グループ、ユニバーサル・ピクチャーズ、およびユニバーサル・パークス&リゾーツを運営しています。

コムキャストはメディアとテクノロジーの接点で未来を形作っています。メディア、エンターテインメント、テクノロジーの各分野におけるリーダーであり、そのストーリーは、同社のすべての活動の基盤である起業家精神によって生み出されています。



コムキャストの環境を完全に可視化するモニタリング戦略。

導入事例の概要

コムキャストは、Cloud Foundry と Kubernetes アーキテクチャのモニタリング戦略を策定し、それらのスタックに関するメトリクスを提供したいと考えていました。現在、同社の社内チームは、プラットフォームの性能のさまざまな側面について、メトリクス主導の可視性を求めています。コムキャストは InfluxDB、Kapacitor、Telegraf を使用して、リアルタイムのメトリクスを取得し報告することで、インパクトのある具体的なビジネス成果を生み出しています。また、InfluxData と共に収集したマルチテナントクラウドのメトリクスを適用して、大きなビジネスチャンス特定しました。InfluxData と提携することで、信頼性の高いクラウドのパフォーマンスや、顧客満足度はもちろんのこと、実質的な増益といった業績を収めました。オープンソースの InfluxData ツールを使用して収集、集約、保存された時系列データを利用して、コムキャストは革新的な成果をあげることができました。

「メトリクスはバランスに等しく、バランスは効率に等しい。」

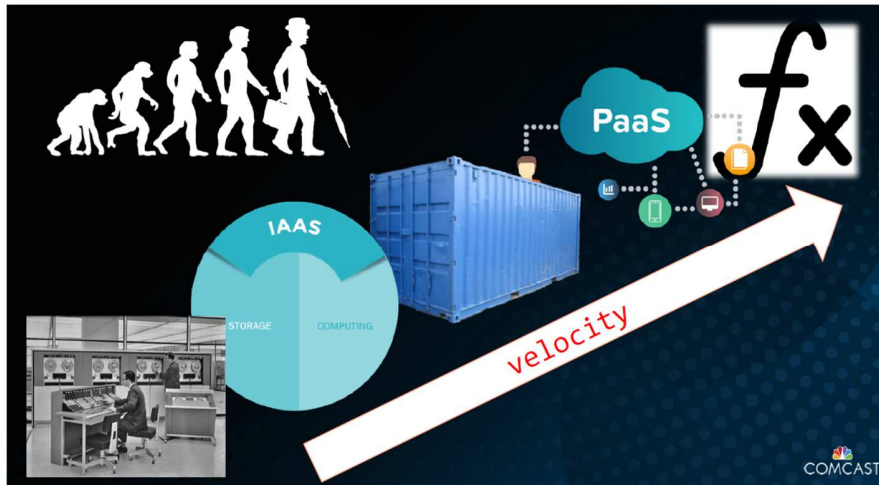
ディレクター、*Rob Frohnapfel* (ロブ・フローナフェル) 氏

ビジネス上の問題点

コムキャストは、製品をより早く市場に投入するためには開発者に対してインフラストラクチャを提供し管理する方法を変革する必要があることに気付いていました。そのためには、開発者にとって大きな負担になるようなインフラストラクチャは排除し、製品開発チーム（開発者にとっての顧客）と連携して、アプリケーションの導入をスムーズに行えるようにする必要がありました。また、社内で IaaS と PaaS のモニタリング戦略を策定して、それらのスタックに関するメトリクスを提供すると共に、アプリケーションがこれらのリソースをどのように消費（そして浪費）しているかを示すメトリクスも開発者に提供することが求められていました。

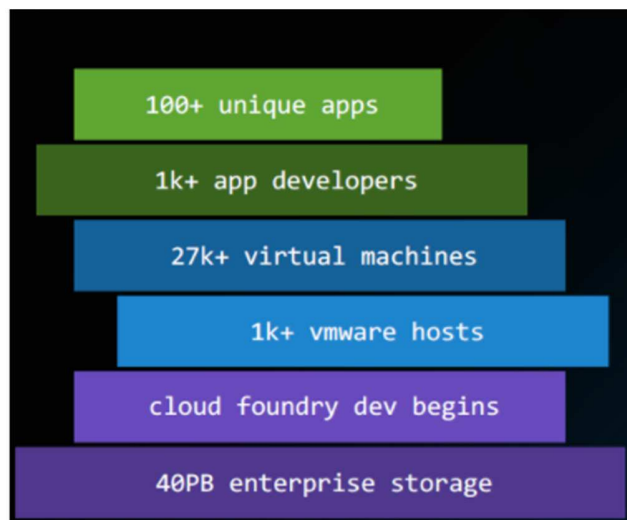
コムキャストの製品開発チームに対してアプリケーションプラットフォームを提供する責任を担うチームは、業界、技術の進化、製品および製品開発チームの要件によって鍛えられてきました。15年ほど前のコムキャストでは、多くのチームメンバーが物理的なサーバーハードウェアでの開発に取り組んでおり、Microsoft と Linux の管理者を務めていました。やがて、彼らは VMware を使用した仮想化に移行し、最終的には VMware に対するセルフサービスを提供するようになりました。これがコムキャストにおける IaaS (Infrastructure as a Service) の最初の試みで、結果的に大規模な VMware のインフラストラクチャへと発展したのです。

このようにオンプレミスからクラウドへとプラットフォームを進化させるにつれて、開発速度が大幅に向上することがわかりました。そして、マルチクラウド構成で実行し、パブリッククラウドであれプライベートクラウドであれ、必要な場所にワークロードを移動できることが開発チームにとって画期的な機能であることに気付きました。



2014年には、Cloud Foundry PaaS（Pivotal & Open Source CF）や Kubernetes など、コムキャストの「バリューライン（既存価値）を超える」サービスに注力するようになりました。コムキャストのプラットフォームは何千ものユニークなアプリケーション、何万もの仮想マシンとコンテナ、何十ペタバイトものストレージ、そして拡大する自社開発のテレメトリとオートメーションのポートフォリオをホスティングしています。開発チームの社内顧客にとって開発チームは大手パブリッククラウドプロバイダーと直接競合する存在になっています。

2014年のコムキャストの挑戦



チームのビジネス目標を以下に示します。

- 思考を変革する — インフラストラクチャの提供と管理方法、および開発者が製品を市場に投入する方法。
- 開発者にとって大きな負担になるインフラストラクチャは排除し、製品開発チーム（開発者にとっての顧客）と連携して、アプリケーションの導入をスムーズに行えるようにする。
- ツールを統合する。
- 環境のパフォーマンスに透明性を提供する。
- 効率を高め機会を特定する。
- 自社のインフラストラクチャにデプロイするすべての開発者にアプリケーションメトリクスを提供する。

技術的な問題

ビジネス目標を達成し環境を可視化するために、コムキャストは最新のクラウドとコンテナベースの環境に適した新しいモニタリング戦略を必要としていました。Cloud Foundry は、マルチクラウドポータビリティ、オートヒーリング、およびオートスケール機能を備えていることから、コムキャストの製品開発チーム間で急速に採用が進みました。また、コンテナと Kubernetes を IaaS と PaaS のギャップを埋める手段として捉えていたことから、コンテナオーケストレーションにも取り組んでいました。

コムキャストは、最新のプラットフォーム全体におけるモニタリングとテレメトリに関して、いくつかの課題に直面していました。

それらのプラットフォームにかかるワークロードは極めて一時的なものでした。旧型のモニタリングソリューションは静的なインフラストラクチャコンポーネントに依存していましたが、コンテナやファンクションは常にスピニングアップ/ダウンし本質的に弾力性があります。ワークロードが散発的であるため、モニタリングソリューションに従来のプル型アプローチを採ることは非常に困難でした。また、さまざまなシステムからデータを収集し、そのデータをプッシュするためのシンプルなインターフェースも必要でした。チームのアプローチは、旧来の伝統的なモニタリングソリューションに関連するプル型アプローチから、プッシュ型アプローチへとシフトしました。そこで、モニタリングとテレメトリの戦略を練り直したとき、InfluxDB と Kapacitor がその戦略において完璧に中心的存在になることに気付いたのです。

ソリューション

なぜ InfluxDB なのか？

サンプル版の為、省略

テクニカルアーキテクチャ

サンプル版の為、省略

結果

サンプル版の為、省略

InfluxData について

InfluxData は時系列プラットフォームである InfluxDB を開発した企業です。当社の技術は、IoT デバイス、アプリケーション、ネットワーク、コンテナ、およびコンピュータから生成される大量のタイムスタンプデータを処理するために構築されています。当社は Cisco、IBM、PayPal、Tesla などの開発者や組織がリアルタイムデータを保存・分析し、革新的なモニタリング、分析、IoT アプリケーションをより早く、より大規模に構築できるよう支援することを使命としています。InfluxData はサンフランシスコに本社を置き、従業員は米国およびヨーロッパ全域で活躍しています。

[詳細はこちら](#)

InfluxDB ドキュメント、ダウンロード、ガイド

InfluxDB をダウンロードする (英語)	https://www.influxdata.com/get-influxdb/
ドキュメントを入手する (英語)	https://docs.influxdata.com/
その他のケーススタディ (英語)	https://www.influxdata.com/_resources/
InfluxDB コミュニティに参加する (英語)	https://www.influxdata.com/community-showcase/



799 Market Street

San Francisco, CA 94103

(415) 295-1901

Web: <https://www.InfluxData.com>

Twitter: [@InfluxDB](https://twitter.com/influxdb) <https://twitter.com/influxdb?lang=en>

Facebook: [@InfluxDB](https://www.facebook.com/influxdb/) <https://www.facebook.com/influxdb/>

日本の代理店：

伊藤忠テクノソリューションズ株式会社

AIビジネス部／DSビジネス推進部

〒105-6950 東京都港区虎ノ門 4-1-1

神谷町トラストタワー

influxdb-sales@ctc-g.co.jp

InfluxDB 紹介ページ（日本語）：

<https://www.ctc-g.co.jp/solutions/influxdb/>

エンタープライズ版照会ページ（日本語）：

<https://www.ctc-g.co.jp/solutions/influxdb/?menu=2#detail-top>

事例資料ダウンロード・ページ（日本語）：

<https://www.ctc-g.co.jp/solutions/influxdb/?menu=4#detail-top>