

Quantum Metric社：新鋭ユニコーン企業がオンラインホリデー商戦を席卷

主な課題

急成長を続けるSplunkパートナーのQuantum Metric社は、複雑化するインフラとアプリケーションを可視化して、特にサイバーマンデーのような大規模セール期間中に、顧客サポートを充実させる必要に迫られていました。

主な成果

Splunk Observability Suiteを導入してアーキテクチャを可視化することで、開発者の生産性向上、キャパシティプランニングの改善、顧客ニーズへの対応強化につなげています。



業種：テクノロジー

ソリューション：DevOps、オブザーバビリティ、インフラ監視、パフォーマンス監視、デジタルエクスペリエンス監視

アラスカ航空、Lululemon社、Western Union社、Crate & Barrel社の共通点とは？

いずれの企業も、顧客により良いサービスを提供しようと日々努力し、その目標達成のためにQuantum Metric社のプラットフォームを使用しています。Quantum Metric社が提供する「継続的プロダクトデザイン(CPD)」ソリューションです。これは、企業が顧客に関するリアルタイムのインサイトを活用して、開発の優先順位の判断、構築、テスト、イテレーションを迅速に行い、より優れたデジタル製品を提供できるように支援するソリューションです。CEOのMario Ciabarra氏は「Quantum Metricは企業がすでに行っていることを、より効果的に、より迅速に行う手伝いをしているだけ」と強調します。

多くの業界でデジタルトランスフォーメーションを加速することの重要性が認識される中、ますます多くの幅広い企業が自社の可能性を最大限に引き出すべくQuantum Metric社のもとに集まっています。2021年のユニコーン企業にとって、顧客の増加はデータ量のさらなる増大を意味し、同時に、KubernetesクラスターからDockerエンジンまであらゆるものを包含しつつエンジニアリング環境がますます複雑化することをも意味します。

「当社では、お客様と同じ視点で物事を進めています。つまり、より優れた製品を作り、迅速に行動し、反復し、常に実験的であること、そして、これらすべてを安全に行えることを目指しています」と、クラウドオペレーションのシニアディレクターを務めるBrent Miller氏は語ります。また、エンジニアリングディレクターを務めるEric Irwin氏は、「さまざまなユースケースにまたがる問題を解決するには、それらのユースケースすべてに対応できるだけの十分な拡張性と堅牢性を備えた、特定の手法に縛られることのない柔軟なオブザーバビリティソリューションが必要になります」と補足します。

Quantum Metric社は、同社とその顧客がよりよい製品をさらに迅速に作れるように、そのようなオブザーバビリティソリューションを探していました。そして、Splunk Observability Suiteを選んだのです。

データ活用の成果

8万ドル

Splunkに切り替え、ダウンサイジング分析とキャパシティプランニングが改善したことにより節約できた金額

96%

アプリケーションの開発速度と開発者の生産性が向上した割合

95%

キャパシティ需要の評価が改善したことによる、保留中のCIジョブの減少率

99.9%

可用性、完全性、リアルタイム性に関するサービスレベル目標(SLO)の平均達成率

オブザーバビリティを実現して明確な顧客インサイトを獲得

Irwin氏は「オブザーバビリティは想定すらしていなかった疑問の答えをもたらしてくれます」と評しています。Miller氏は「オブザーバビリティは、トップダウンとボトムアップの両方向のアプローチを実現します。1つのコンポーネントではなくシステム全体から収集した実用的なインサイトに基づいて環境の健全性を理解できます」と説明します。

アプリケーションパフォーマンス監視、インフラ監視、合成モニタリングソリューションを含むSplunk Observability Suiteの導入により、Quantum Metric社は、複雑化する環境をフルスタックで可視化しました。

オブザーバビリティの向上によってコードリリースの効果をすばやく評価できれば、製品改善のサイクルを短縮できます。最終的には、顧客の行動を詳細に把握して、顧客へのインパクトをより効果的に測定することもできます。

また、高精度なログ、メトリクス、トレースを取り込むことで、インフラとアプリケーション全体の状況を把握し、これまで得られなかったインサイトを獲得できるようになりました。さらに、スタック全体をエンドツーエンドで可視化できるので、デモサイトの稼働状況やサービスの連携状況を確認でき、これまで以上に確実に価値を顧客に提供しています。「Splunk Observability Suiteは、Google Cloud環境から直接、必要なRawメトリクスデータを収集し、ダッシュボードでわかりやすく表示してくれます。他のタイプのツールで同じことをすると非常に手間がかかるため、これだけでも十分に満足しています」とMiller氏は評価します。

Quantum Metric社では、Splunk Observability Suiteをカナリアリリースのメトリクスストアとして使用することで、顧客へのリスクの緩和にも取り組んでいます。まず、少人数のユーザーグループに対して変更を実装し、影響を確認してから、顧客全体に展開しているのです。

1年で最大の商戦期にデータを活用して成功を勝ち取る

Quantum Metric社にとって1年で最も売上が伸びるのが、ホリデーシーズンの大規模セールが始まる感謝祭からサイバーマンデーまでの期間「サイバーファイブ」です。同社のプラットフォームでは、この5日間だけで十億を超えるセッションが処理されます。これは年間合計の5%以上にのぼる数です。そのための準備は大仕事で、高い可用性を維持し、顧客が期待するパフォーマンスを確保できるよう、プラットフォームを短期間で拡張する必要があります。このようなときにオブザーバビリティは非常に重要です。

「今年のブラックフライデーは例年をはるかに上回る成功を収めました」とMiller氏は振り返り、次のように続けます。「処理したセッション数だけでなく、カスタマーエクスペリエンスの品質も最高レベルでした。事前のキャパシティプランニングで重要な鍵を握ったのがSplunk Observability Suiteです」

処理のピーク時でも、担当チームはシステムの状況を把握し、トラブルシューティングをプロアクティブに行うことができました。「異常があったときは、どこに問題があるかをリアルタイムで把握し、調整を行って、効果を確認できました。毎年大変な思いをしてきたこの時期に、今年は問題に先回りして対応できました」とIrwin氏は評価します。

Quantum Metric社は、Splunk Observability Suiteによってクラウドインフラの使用状況をより詳細に把握できるようになったことを受けて、リソースのキャパシティニーズを時間単位で計測するツールを開発しました。これにより、実際のビジネスニーズに応じてリソースをスケールする柔軟性と俊敏性が得られただけでなく、Splunkのホストベースの価格モデルのおかげで、以前DataDogソリューションを使用していた頃に比べ、8万ドル分を節約することができました。

アラート対応を強化して価値を早期に実現

Quantum Metric社が提供する中で特に重要なサービスの1つがリアルタイムアラートです。顧客は、コンバージョン率の低下やWebページでのエラー急増などの問題をQuantum Metric社からの通知によって把握します。アラートを1つでも出し損なえば顧客が問題を見逃すことになり、それが収益や顧客満足度の大きな低下につながる可能性もあるため、これらのアラートは非常に重要です。そのためQuantum Metric社は、自社のシステムが適切に機能しているかをしっかり把握する必要があります。

「オブザーバビリティが不十分だと、顧客にデータをリアルタイムで提供することが難しくなります」とMiller氏は説明します。たとえば顧客がQuantum Metric社製品のダッシュボードを使用して販売動向を確認しており、社内システムで何か問題が発生した場合、顧客は自社サイトで何か起きているのか把握できません。「Splunkは、アラートをリアルタイムで漏れなく生成し、お客様が状況を常に明確に把握できるようにする上で、大きな役割を果たしています」



Splunk Observability Suiteは、複雑な環境を可視化し、データを行動につなげることで、お客様がより優れた製品をより迅速に提供できるようにするという当社のミッションを支えています”

Quantum Metric社COO
(最高執行責任者)、Glenn Trattner氏

Quantum Metric社は、Splunkの直感的なダッシュボードを顧客ごとのサービスレベル目標(SLO)に合わせてカスタマイズし、異常があったときは内蔵のディテクターですばやく顧客に通知することによって問題に迅速に対処できる仕組みも構築しました。これらのダッシュボードでは、ベースラインとなるパフォーマンスデータを簡単に収集し、過去のインシデントをコンテキストとして補足できます。Quantum Metric社の開発者は、このデータに基づいて自社のシステムにおけるアラートの重大度を判断し、特定期間のパフォーマンスを確認して、顧客への影響をよりの確に把握できます。



過去7日間にわたるSLI/SLO測定値とSLIのグラフが表示された顧客向けアラートダッシュボード

| SLIs and SLOs | | |
|---------------|--|----------------|
| Category | SLI | SLO |
| Alerts | The proportion of successful alert evaluations as measured from the main process responsible for running alerts. | |
| Availability | The proportion of alert evaluations performed within the specified alerting time period. | 99.99% success |
| Completeness | If an alert is not evaluated within the configured time period (e.g. 5 minute alert is evaluated on the 6th minute), it would count against this proportion. | 99.9% success |
| Probes | The proportion of probes that time series records within the specified alerting evaluation period. | 99.9% success |

Rationale

The Availability SLO should accurately reflect the rate at which we are generating evaluation of an alert based on customer provided frequency. The lower this value, the more likely we are to not evaluate and deliver an alert in the event of an active incident.

The Completeness SLO is similar to Availability in that the lower this value, the more likely we are not to evaluate and deliver in the event of an active notification, though it does not necessarily reflect failed evaluations. Rather it is reflecting that the evaluation was not able to be performed within the required time period.

The Probes SLO is provided to reflect the success rate in which we are able to properly backfill the time series table consumed by alert evaluations and the UI. The lower this value, the more likely the customer is consuming partial representations of historical alerting data and a higher likelihood of getting stuck on future evaluations.

ダッシュボードに表示するサービスのSLIとSLOの定義



さまざまなユースケースにまたがる問題を解決するには、Splunk Observability Suiteのように、すべてのユースケースに対応できるだけの十分な拡張性と堅牢性を備え、特定の手法に縛られることのない柔軟なオブザーバビリティソリューションが必要になります”

Quantum Metric社エンジニアリング
ディレクター、Eric Irwin氏

強力な統合で可視性を向上

Quantum Metric社はSplunkのお客様であると同時にパートナーでもあります。両社のプラットフォームを双方向に統合してデータを共有することで、プロセスを迅速化し、より大きな成果を達成できます。

いずれのプラットフォームでも、顧客の環境に関するデータを収集し、ユーザーエクスペリエンスや成果に影響する問題をリアルタイムで検出して解決できます。違いは、Quantum Metric社のプラットフォームは特にフロントエンドアプリケーションの行動データや志向性データに重点を置いているのに対して、Splunk Observability Suiteはバックエンドシステムのパフォーマンスデータや技術データに重点を置いている点です。

ビジネスチームとITチームの緊密な連携が求められるデジタルトランスフォーメーションの時代には、この2つのデータセットを組み合わせることで、最高レベルのオブザーバビリティの実現に欠かせません。2つのソリューションを組み合わせれば、ITチーム、ビジネスチーム、運用チームで同じデータセットを共有して、ビジネスを基準に問題対応の優先順位を判断し、技術的な問題をすばやく解決することができます。

将来へ向けてさらに加速させる

Quantum Metric社はこれまで、チームの規模とスコープが拡大し、バックエンドインフラのキャパシティや需要についてより多くのデータが必要になるのに合わせて、Splunkを拡張してきました。「この先、エンジニアリング

チームの規模が2倍になると、ワークフローにオーケストレーションを組み込むことになるとうと、Splunkを活用することで需要の高まりに十分に対応できると確信しています」とIrwin氏は胸を張ります。

COOを務めるGlenn Trattner氏もこれに同意します。「Splunk Observability Suiteは、複雑な環境を可視化し、データを実行につなげることで、お客様がより優れた製品をより迅速に提供できるようにするという当社のミッションを支えています」

Splunkの無料トライアルをダウンロードするか、Splunk Cloudの無料トライアルをお試ください。Splunkは、クラウドかオンプレミスか、また組織の規模の大小などにかかわらず、お客様のニーズに最適な展開モデルでご利用いただけます。



営業へのお問い合わせはこちら：https://www.splunk.com/ja_jp/talk-to-sales.html
〒100-0004 千代田区大手町1-1-1 大手町パークビルディング 8階

www.splunk.com/ja_jp
splunkjp@splunk.com