

アプリケーション障害が ビジネスに与える影響



目 次

1. はじめに

2. 課題

- 2-1. B2B/B2E におけるシステムパフォーマンス問題のビジネスインパクトを把握できない
- 2-2. B2C ではアプリケーションのレスポンスタイムが 1 秒遅れるたびにビジネス損失が発生
- 2-3. パフォーマンス管理ソリューションの導入による ROI を算出できない
- 2-4. ビジネスプロセスをサポートするアプリケーションの使用状況を可視化できない
- 2-5. エンドユーザ体感を可視化できない
- 2-6. アプリケーションパフォーマンスの問題を迅速に改善できない

3. 効率的な課題解決に必要な機能とは？

- 3-1. アプリケーションのレスポンスタイム、ネットワークやアプリケーションの遅延を分析する機能
- 3-2. ページビュー、コンバージョン、従業員の生産性、そして顧客満足度など、アプリケーションパフォーマンスの尺度を可視化する機能
- 3-3. アプリケーションパフォーマンスをビジネスユーザの視点から測定する機能

4. ManageEngine Applications Manager の機能



1. はじめに

業務で使用するアプリケーションパフォーマンスの劣化は、ビジネス全体のパフォーマンスの低下を招く。主幹であるビジネス上のプロセスを担うアプリケーションの動作が重い、あるいは使えないことが多発すると、収益の損失や、顧客満足度・従業員の生産性・ブランド力の低下をも引き起こしかねない。

収益の基盤としてウェブアプリケーションを活用している企業にとっては、そうではない企業よりもアプリケーションパフォーマンスに関する問題のインパクトが大きい。典型的なのが B2C 企業だ。というのも、EC サイトを始め、アプリケーション自身が収益を生み出すプロセスに直接関わるツールだからだ。加えて、企業はこれらのアプリケーションを用いて顧客や潜在顧客へ提案をアプローチしており、こういった類のアプリケーションのパフォーマンス問題がブランド力の低下につながる。

2. 課題

2-1. B2B/B2E におけるシステムパフォーマンス問題のビジネスインパクトを把握できない

企業がアプリケーションパフォーマンスの問題がもたらすインパクトを測る能力は、アプリケーションを利用するユーザと収益源の密接度合いに応じて、影響を受ける。典型的な例としては、B2C における、EC サイトをはじめとしたアプリケーションが高いビジネスインパクトをもたらすことは言うまでも無い。これらのアプリケーションそのものが、収益を生み出すツールであるため、パフォーマンスの最適化やパフォーマンスの監視にリソース投入をせざるを得ない状況となっている。

2-2. B2C ではアプリケーションのレスポンスタイムが 1 秒遅れるたびにビジネス損失が発生

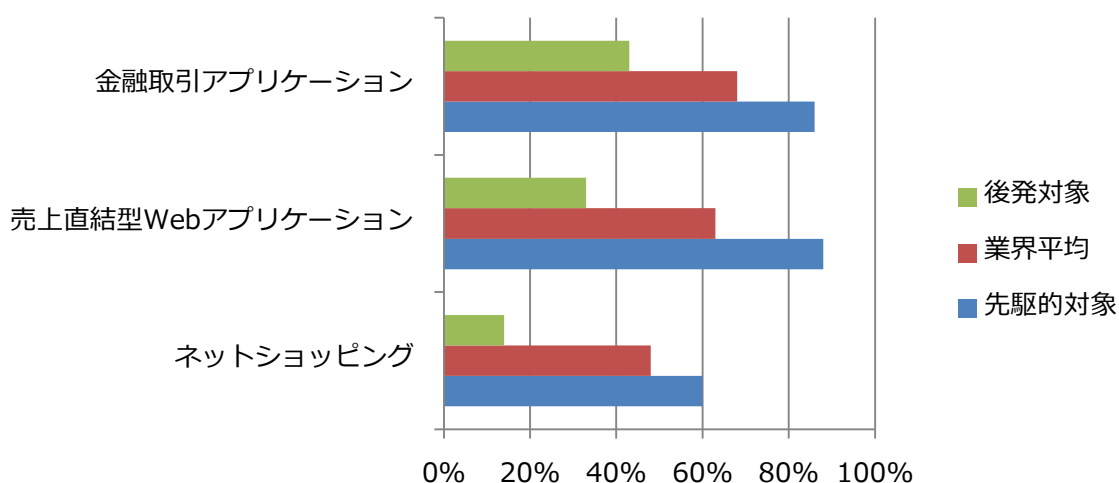
最近の研究では、ウェブアプリケーションの表示レスポンスが、あるベースラインよりも 1 秒遅れが生じただけで、相当な収益を失う可能性があることを示唆している。この研究によれば、エンド

ユーザはページが開くまでに 4 秒から 6 秒待つのが通例だが、それ以上かかるとあきらめ、検索のために次のウェブサイトへ移動しているという。言い換えれば、新規顧客のサインアップだけではなく、既存顧客が抱くブランド力にもダメージを与えてしまう。エンドユーザがページを開くまで辛抱したとしても、ウェブサイトのレスポンスが遅いと、支払手続きや登録ページへコンバージョンする可能性は低くなる。

**「エンドユーザの体感品質を可視化できた企業は
ブランド力を以前の 2 倍に向上し、
生産性を 75%増加させる傾向にある」**

-Hyoun Park, リサーチアナリスト, Aberdeen Group

先駆的対象における、売上直結型アプリケーションパフォーマンス



回答者の率、回答者数 (n) =125 人

出典: Aberdeen Group (2009 年 6 月)

2-3. パフォーマンス管理ソリューションの導入による ROI を算出できない

多くの企業はアプリケーションパフォーマンスに関して、今もなお、課題を抱えており、大半はその課題を解決できるソリューションに対する投資対効果分析ができないことが解決を妨げる原因となっている。アプリケーションパフォーマンスを最適化するために投資すべきものは明白であるが、投資を行わないことによるビジネス損失を算出できないのだ。さらに問題なのは、アプリケーション監視に投資を行うことで最終的に収益に対してどの程度の効果をもたらすのか精査するのに苦労していることだ。これでは、ソリューション導入への投資対効果がどのようなものか、判断に必要な情報を十分に整理できないことを示している。その結果として、アプリケーションパフォーマンスの改善アクションに後れを取り、機会損失による減収、そしてブランド力の低下などを招くことになる。

投資の理由として活用できるシナリオ

サービス業を営むある企業では、既存顧客とのコミュニケーションや販売促進のための日常のタスクをコールセンターの従業員に大きく頼っている。コールセンターの従業員は、汎用的な CRM アプリケーション（平均 98.9%の可用性）を利用しているが、どうもアプリケーションの反応が遅い。ページの表示時間は平均 30 秒を軽く超える。従業員は社内の IT 部門にクレームを投げ、IT 部門は、サーバとネットワークの両面に対して、改善増強の処置を取らなければならないとの判断を下した。改善にはアプリケーションパフォーマンス監視ソリューションへの多大な投資を行う必要があると判断した IT 部門のディレクターは、CFO への稟議書を提出した。同時に、顧客維持率と、既存顧客へのアップセルが低下傾向にあることを示すレポートも提出した。

ところが、稟議書の内容から投資が高額すぎるとして却下され、顧客維持率に関する問題はアプリケーションのスピードに起因するものなのか特定するよう求められた。実は、既にアプリケーションの監視ソリューションと、アプリケーションの応答速度を維持するためのソリューションを導入済みで、顧客満足度を把握するプロセスも使える状態だったのだが、これら 2 種類のソリューションを関連付ける手立てを持っていなかった。

そこで顧客とコンタクトをとる従業員にヒアリングを実施したところ、顧客がサポートや新サービスの購入を求めているにもかかわらず迅速に対応できていないことが分かった。というのも、サービス担当者が顧客に適切な対応をするために必要な情報を取得するのに数分かかり、顧客はそれを待てなかったのだという。これはひとつの事例ではあるが、現在の多くの企業における IT 部門は、アプリケーションパフォーマンスの監視機能を向上するための投資理由を十分説明できるだけの情報を持ちあわせてはいない。しかしながら、情報はアプリケーション監視機能を向上させるための投資理由にできる。

2-4. ビジネスプロセスをサポートするアプリケーションの使用状況を可視化できない

多くのアプリケーションパフォーマンス監視ツールは、アップタイムやアプリケーションの応答速度を監視できるが、アプリケーションパフォーマンス情報と、ビジネスプロセスを紐づけるところまでできないことがよくある。ビジネスプロセスのワークフローを改善して、業務の効率化を目指している企業が、企業が直面している効率の悪さの原因は、業務をサポートしているアプリケーションが遅かったり、使えない状態になっていたりすることが関係している事に気づかないでいる。ビジネスプロセス管理の主要な目的の一つは、従業員の生産性を改善しワークフローを加速させることだが、プロセスにおけるアプリケーションパフォーマンスの悪化が与えるビジネスへの影響力を測定する機能がないために、しばしば、企業は必要なデータなしでビジネスプロセスの効率化のための意思決定をせざるを得ない状況に置かれている。

2-5. エンドユーザ体感を可視化できない

企業はビジネスや業務で重要なアプリケーションを、アップタイムや平均表示速度だけで評価しがちだ。しかし、これらだけでは、アプリケーションが真の意味でどのように機能しているのかを正確に描き出すことはできない。というのもパフォーマンスの報告は IT 部門の立場から測定した値であり、ユーザの立場から考えたものではないからだ。例えば、IT 部門はアプリケーションが平均 6.7 秒のレスポンスタイムで動いているという情報を持っていて、パフォーマンスには問題がないという判断をしたとしよう。しかし、エンドユーザは一日のうちほとんどは 2 秒程度の遅延を経験しているにすぎないかもしれないが、ピークタイムの間は 15 秒以上の遅延を経験していることもあり得る。このようなピークタイムの間のパフォーマンスはエンドユーザにとっては満足のいくものではなく、生産性に悪影響をもたらすが、IT 部門はこの問題に気づかない。IT 部門とエンドユーザの間の認識違いを解決するために、企業はエンドユーザ側の視点に基づいたアプリケーションパフォーマンスの計測を実装する必要がある。

2-6. アプリケーションパフォーマンスの問題を迅速に改善できない

最近の調査では、ネットワークやアプリケーションパフォーマンスの情報収集に改善が見える企業が増えてきたが、未だに迅速なパフォーマンス問題の特定と解決ができていない企業も多く存在することを示唆している。以前にも増してネットワークの可視性とアプリケーションパフォーマンスを改善させる必要があることを理解しており、企業が様々なパフォーマンスデータを収集できるように設計されたソリューションを配備している。ところが、ソリューションの多くはパフォーマンス情報を大量に収集するものの、全ての情報が実用的なものというわけではない。パフォーマンスの課題を迅速に解決するには、企業は本当に必要なパフォーマンス情報だけを収集し、さらに適切な担当の元へ情報を伝えられるソリューションを導入する必要がある。

3. 効率的な課題解決に必要な機能とは？

3-1. アプリケーションのレスポンスタイム、ネットワーク/アプリケーションの遅延を分析する機能

アプリケーションパフォーマンスが鈍化しているのは、ネットワークなのか、サーバなのか、あるいはアプリケーションか、一体何に関連するのかを特定できていない企業も多い。エンドユーザ体験の質を向上させたくとも、アプリケーションの遅延は、企業内のどのインフラに起因するものなのかが分からない。IT 部門は、エンドユーザのアプリケーションパフォーマンスの問題に関する不満に対応する際、まずは企業内インフラのどの部分が問題を引き起こしているのか知る必要がある。この情報からパフォーマンス課題の根本的な原因を特定でき、迅速にパフォーマンスの問題を解決するために必要な対応について、情報に基づく決断を下せられるようになる。

3-2. ページビュー、コンバージョン、従業員の生産性、そして顧客満足度などのアプリケーションパフォーマンスの尺度を可視化する機能

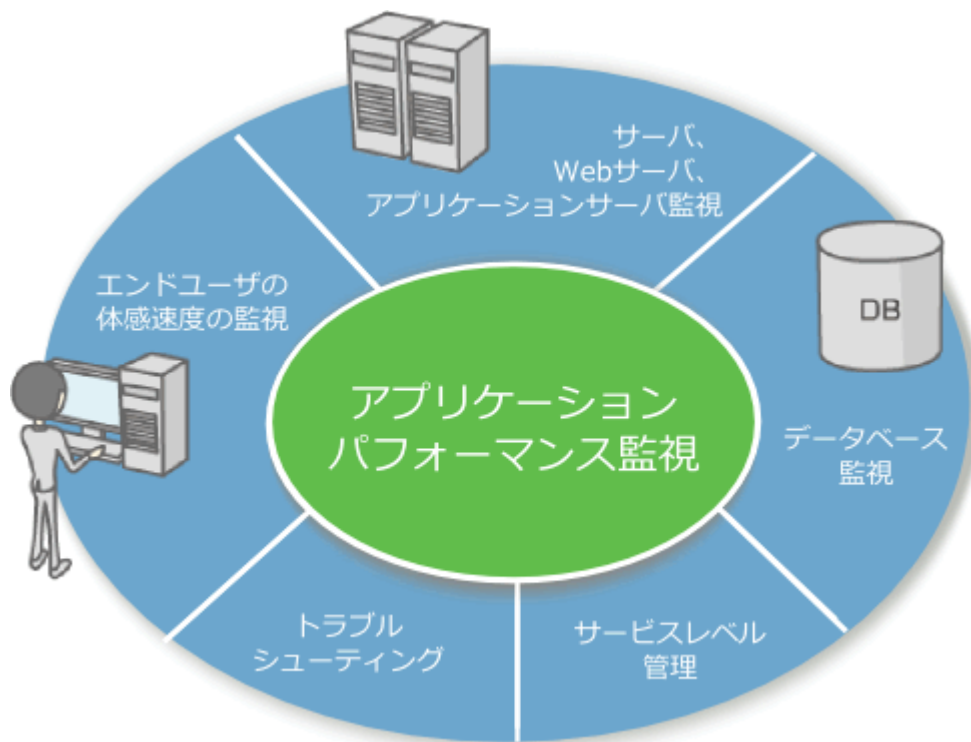
企業は「IT」と、「IT がアプリケーションパフォーマンス評価のために監視している尺度」との間に存在するギャップを埋める必要がある。幹部社員がアプリケーションの可用性、ページ表示時間、そしてアプリケーションのレスポンスタイムのような IT の数値情報と、収益、コンバージョン率、ページビュー、そして顧客満足度のような情報を相関的に把握できるようなエグゼクティブ向けの・高価なダッシュボードを配備することは、企業がアプリケーションパフォーマンス管理ソリューションを配備することによる費用対効果の算出や主要なビジネスプロセスを最適化するために必要な投資について、知識に基づいた決定をより促進することが推測できる。

3-3. アプリケーションパフォーマンスをビジネスユーザの視点から測定する機能

アプリケーションパフォーマンスをエンドユーザの視点から計測できると、アプリケーションパフォーマンスに関する問題が引き起こすビジネスへの影響を計測できる。インパクトを受けたユーザの数を特定できるだけでなく、どの場所のどの部署が影響を受けているのかも理解できるようになる。

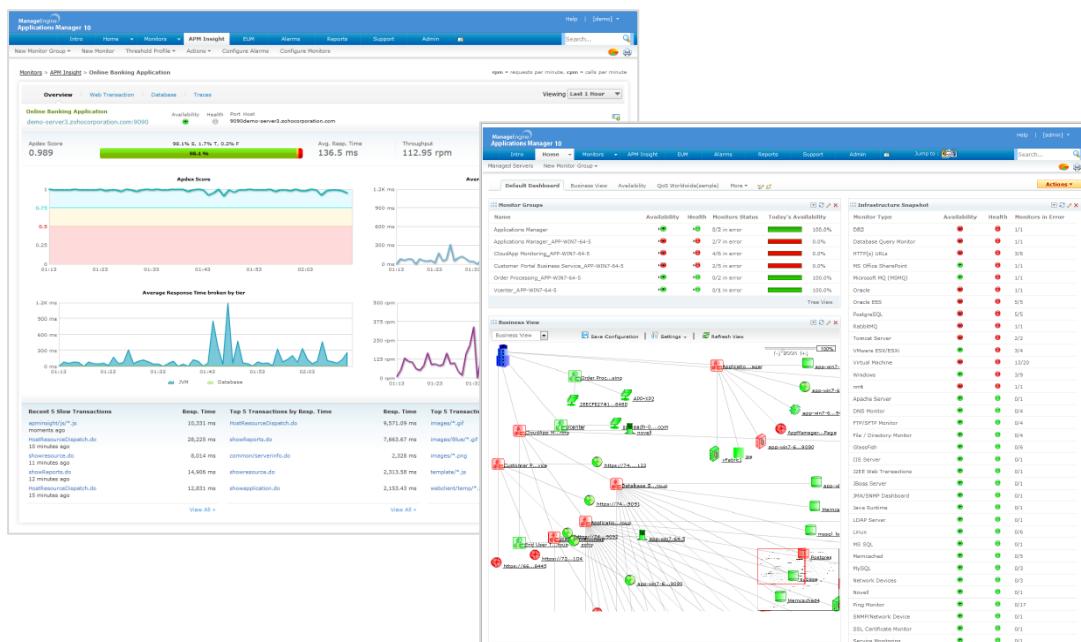
4. ManageEngine Applications Manager の機能

ManageEngine Applications Manager (マネージエンジン アプリケーションズ マネージャ) は、総合的なトランザクション情報を計測し、トランザクションごとのエンドユーザ体験を測定できる。一つのプラットフォーム上で、あらゆる企業内インフラ（サーバ、データベース、アプリケーション、そしてネットワークサービス）を監視する機能によって、企業がアプリケーションパフォーマンスの問題の根本的な原因を特定し、エンドユーザへのインパクトをプロアクティブな解決に役立つ。



[Applications Manager のアプリケーションパフォーマンス監視]

企業内インフラをビジネスプロセスごとにグループ化して管理し、ビジネスインパクトを容易に可視化することが可能だ。



[Applications Manager の利用画面イメージ]

製品提供元

ゾーホージャパン株式会社

神奈川県横浜市西区みなとみらい 3-6-1 みなとみらいセンタ
ービル 13 階

Tel: 045-319-4612 (ManageEngine 営業担当)

<http://www.manageengine.jp/>

E-mail: jp-mesales@zohocorp.com



※本文中に記載されている会社、ロゴ、製品の固有名詞は各社の商号、商標または登録商標です。

※このリーフレットの記載内容は、2013 年 7 月現在のものです。記載されている内容は事前の予告なしに変更する場合があります。

※製品に関するご質問、ご購入は、左記までお問い合わせください。