

ARGOS FAQ

パフォーマンスチューニング
良くあるご質問

アルゴスサービスジャパン株式会社

August 2015

Question

サイトパフォーマンス（読み込み性能）を改善する
メリットは何か？

Answer

トラフィックが増加（離脱が減少）することによって
コンバージョン（売上）が増加します。

サイトパフォーマンスはコンテンツと並ぶ重要なユーザエクスペリエンスの指標です。

「離脱」の70%以上はサービス速度やサービス性能に由来した理由です。

Question

サイトパフォーマンス向上プロジェクトの「費用対効果」をどう考えればいいのか？

Answer

費用は通常数百万円～程度です。効果としては、売上増とコスト減が考えられます。年商数億円レベルのオンラインビジネスであれば、実施する価値は十分にあります。

Amazon.comが発表した数値は100msの向上で1%の売上アップです。Googleでは500msで20%のトラフィック増となりました。また、ある欧米のサービスでも1秒向上で7%売上げ増などのデータがあります。

一方、コンテンツチューニングによる運用（インフラ）コストの削減や、明確な運用ガイドライン設定と品質管理によるコミュニケーションの円滑化によるコスト削減といった間接的な効果も期待できます。

顧客満足度を高め、口コミに繋がる各種の「使いやすさライティング」を上げるだけでも費用の回収は十分に可能です。

Question

サイトパフォーマンスの向上にはどのような施策が考えられるのか？

Answer

フロントエンド、バックエンドの改善施策を提案し、最終的にはインフラのチューニングも含めて包括的に施策を提案します。

フロントエンド：コンテンツチューニングやHTMLチューニング

バックエンド：DB処理チューニングや外部ASPのSLA管理など

インフラ：クラウドやCDNやサーバなど

ボトルネックを特定し、施策リストを作成します。施策リストには費用予測・効果予測が含まれます。高額投資となりがちなインフラの増強を検討する前に、比較的安価なフロントエンドの施策を実施することをお奨めします。

Question

サイトパフォーマンスはサーバ性能を増強することで改善されるものではないのか？

Answer

違います。

米国のサイトパフォーマンスの権威である、スティーブ・サウダーズ氏によれば、80%のサイトパフォーマンス遅延は「フロントエンド」（HTMLやコンテンツ）の問題であるとのことでした。

Steve Souders

<http://stevesouders.com/>

関連図書は翻訳されて多数出版されています。

Question

どのように性能ボトルネックの特定をするのか？
どのレベルまで掘り下げることが出来るのか？

Answer

ARGOSのアプローチは同条件比較&統計分析による「消去法」の応用です。

精度の高い統計処理をするために信頼性の高いデータを取得します。

統計的に分析をした結果、顧客のサイトパフォーマンスに悪影響を及ぼしていないコンポーネントや処理などを特定しそれらを除外し、ボトルネックを絞り込んでいく手法です。

スタイルシート、スクリプト、イメージのひとつひとつから、サーバ、利用ドメインのひとつひとつまで解析します。

検索処理など、内部プログラムについてはA P Mデータなどの補助データを活用して分析を進めます。

Question

ARGOSの測定には現存するシステムにプログラム (TAGなど)を加えるなどの改修が必要なのか？

Answer

一切の改修は必要ありません。

ARGOSは完全エージェントレスのサイトパフォーマンスデータ収集ロボットです。

現状のまま直ちに測定開始が可能です。

Question

なぜ利用者環境で測定するのか？

Answer

答えは3つあります。

1. すべてのオンラインサービスのパフォーマンスの良し悪しが判断される唯一の地点が「利用者環境」だからです。その地点を「定点」として測定することにより得られるデータを基準に改善施策を展開することがもっとも効果的だからです。
2. 今日のオンラインサービスは自社コンテンツ以外にも多くのASPやタグを利用しています。そのすべてを網羅するためには利用者環境での測定以外にありません。
3. 競合他社や目標とするサービスを「同条件」で測定することにより「改善のターゲット」や「投資の根拠」を明確にできるからです。

Question

利用者環境測定データは外部からの測定だが、内部アプリ処理による遅延なども判明するのか？

Answer

内部アプリ性能の診断にも有効なデータが取得できます。

ARGOSデータは「パケット解析」によりますので、ネットワーク要素の性能を5段階で見える化します。

①DNS ②スイッチ ③サーバ ④最初のパケット ⑤ダウンロード完了

このときに「④最初のパケット」の性能特性を解析することによって内部アプリ処理の性能が推測可能になります。

アプリの性能を具体的に観察測定する場合にはA P Mなどの高額投資が必要になりますが、ARGOSデータは安価に容易にその必要性を判断する支援となります。

Question

単にページへのアクセス性能（読み込み性能）だけではなく、利用者導線となる「ページ遷移」やフォーム入力などの「インタラクティブ要素」も測定できるのか。

Answer

測定可能です。

ARGOSの測定シナリオはほぼすべての利用者挙動をプログラムして自動実行します。

Question

スマホやタブレットなど、モバイル端末での測定や、移動環境での測定（LTE回線など）の実測も出来るのか？

Answer

可能です。

スマートデバイスのブラウザのパソコンのブラウザとまったく同様に測定します。

またキャリア回線に接続できるSIMが入っていれば移動環境での測定も可能です。

Question

Web業者の中には利用者回線や端末はそれぞれ性能が違うのでそこで測っても仕方がないとか、アクセス数が違う他社と比べても仕方がないとか言う業者もいるがそれをどのように考えるのか？

Answer

Web業者の「ごまかし」と考えます。

理由は2つあります。

1. たしかに利用者に高性能な回線や端末を使えとは言えません。だからこそ利用者プロファイリングから適切な回線・端末を選定して、そこでデータ取得をすることによって効果の大きなパフォーマンス改善を実施することが重要になります。
2. 「トラフィック（アクセス数）が多いので遅くてもいい」というのは機会損失を肯定することです。それを許容するオンライン事業者（経営者）は存在しません。

Question

ARGOSはGoogle Pagespeedなど、同様のサイト性能測定をする「フリーツール」とどこがどう違うのか？

Answer

大きく違うのは3つの点です。

- ①高信頼性データの自動取得（「面」での測定結果収集（データ構築）が早く安く簡単に出来る）
- ②分析ツールが豊富
- ③スマートデバイスやネイティブアプリへの対応ができています。

Question

測定端末はどこに設置するのか？

Answer

事業者様のサービス利用者のプロファイリング結果などから最適な回線・端末を選定し、ご希望に応じてどこにでも設置可能です。

海外での測定実績もあり。

Question

測定結果や施策リストが出た後「改善業務」そのものも提供されるのか？

Answer

ARGOSは、提携S I企業様などにより構築された、サイトパフォーマンスチューニングのプロジェクトチームの一部です。

このプロジェクトチームはそれぞれの分野のエキスパート企業からなり、連携してコンテンツの最適化から処理プログラムの最適化まで行い、その上でインフラ増強の提案までが可能です。

また、施策実施後の効果測定も行い包括的な提案をします。

Question

有効な施策が判明してもすぐに実施できないケースもあるのではないかと？

その場合プロジェクトは無駄になるのではないかと？

Answer

すべての施策は事業主様のご予算やその他の事業戦略によって実施するかどうかを決定します。

安価なフロントエンドレベルの施策でもリニューアルを控えているから実施しないなどの場合もあります。

ただし、ARGOSの「ボトルネック特定プロジェクト」はやるべきこと（施策）を示すと同時にやらなくてもいいことを明確にすることが出来ます。

これは業務遂行上大変有意義なデータであり、 unnecessaryな投資を防止することができます。

Question

改善施策実施後はどのようなアフターサービスが提供されるのか？

Answer

お客様に適した「運用ガイドライン」を策定し、その運用手順を明確にします。

また、ご希望がある場合には継続的にサイトパフォーマンスをモニタリングします。

モニタリングサービスでは運用ポリシーから逸脱したコンテンツなどを自動検出し、ご担当者へのメール通知も行います。

「計測できないものは管理できない……。」

これは戦後日本に渡り、トヨタ自動車などで品質管理を指導した統計学者のデミング博士 (Dr. E. Deming) の言葉です。ARGOSは統計をより簡単に誰の目にもすぐに判るように「見える化」することによりWebビジネスに品質管理の新機軸を提案します。