

BIの埋め込みで考慮すべき7つの基準

「構築か購入か」に悩む
ソフトウェア会社のための実用ガイド

Tri Tu
エンベディッド BI コンサルティングマネージャー

あなたの会社が開発しているアプリケーションは、お客様の問題解決を手助けしています。あなたの会社は、お客様の業務や問題解決、戦略決定において、誇りを持って自分たちの役割を果たしています。

それなのに営業担当者からは、こう報告を受けるかもしれません。「売上が落ちています」と。しかし、悪いのはアプリケーションのせいではありません。原因は、お客様がアプリケーションのデータを何らかの間違った方法で使用しているところにあります。ライバル社が、最新の素晴らしいビジュアル分析ツールを展開しました。データビジュアライゼーション、レポート、ダッシュボードなどという言葉は使っていますが、目立った特徴は派手なダイヤルや色といったところでは、そんなにたわいない新しい分析ツールなど大して役には立たないことも、興奮もそのうちに冷めてしまうであろうことも分かっています。もっとも、もしかすると新しいツールの表示画面は実際に便利でしかも速いのかもかもしれません。新しくも速くもなく、限定的な分析とレポート機能しかない商品売り込むのに、どうして営業が勝つことなどできるでしょうか。

新しいビジュアル分析、ダッシュボード、レポートの追加を決定するのは、「購入か構築か」の判断に比べれば簡単なことです。独立したソフトウェアベンダーは常にこの選択に直面しています。もちろん、決まった基準はあります。

ところが、ビジュアル分析とビジネスインテリジェンスの埋め込みの場合は、従来の基準がないので自由にできます。やってみなければ分からない、急速に進化している分野です。うまく行けば、あなたの会社が提供するソフトウェアを使ったビジュアル分析に基づいて生産的な会話をお客様ができるようになります。うまく行かなかった場合は、ビジュアル分析のせいでああなたの会社の評判は落ち、このまま続けることはできないと思われてしまいます。

「購入か構築か」の問いに簡単に答えることはできませんが、基準ならあります。それは7つあり、情報に基づく意思決定を下すための手引きとなりえます。このホワイトペーパーでは、それらを1つ1つ紹介して評価していきます。

1. エンドユーザーが活用してメリットが得られる、説得力のあるビジュアル分析、ダッシュボード、レポートを提供できること
2. 短い開発期間を追求できること - 開発スピードの重要性
3. 簡単に導入できるよう提供されること
4. 専門領域を活用できること
5. 自社プラットフォームへの簡単な統合が期待できること
6. データの互換性が保証できること: 自社データの ETL を不要に
7. 効果に対するコストの影響を比較検討すること

1. エンドユーザーが活用してメリットが得られる、説得力のあるビジュアル分析、ダッシュボード、レポートを提供できること

ソフトウェアの新バージョンをリリースし、すべてを披露する華々しい瞬間を想像してみましょう。1つ1つ、お客様はアプリケーションを開き、新しいビジュアル分析やダッシュボード、レポートの中でデータがぱっと輝く様子を見ます。お客様は見たものをどう感じ、どう考えるでしょうか。

あなたの会社は、お客様に新しい価値を見てもらいたいと考えています。自分たちの新製品の中に、効率的で美しい分析機能を見てもらいたいと考えています。そしてデータの裏側で、ライバルが生み出すものとも違う自社のソートリーダーシップを証明したいと考えています。

分析のインターフェイスが旧式でそぐわないものだと、あなたの会社のアプリケーションの力は見逃されてしまいます。提供できるはずのインサイトや価値がお客様に届きません。正当かどうかは別にして、お客様は画面でデータを判断しがちなのです。

適切に作られた画面は実に強力なツールになります。有能な分析ツールは、単なるレポート作成ソフトやチャートビルダーをはるかにしのぎます。実績ある認知心理学の原理とユーザビリティに基づき、シンプルにデザインされた画面は、データが支障なくストーリーを語りだし、臨機応変にどんな質問にも答えられるほど柔軟です。つまるところ、「すごい」と思わせるツールであるということです。

ユーザーが、「すごい、これができるんだ」と言います。「すごい、目に見えて明らかだから何も説明しなくていい」「見せた相手に理解してもらえて、きょとんとさせなくてすむ」「列や行の数字について説明する必要がない。ほかの大事な話ができる」「これは素晴らしい」「これがあれば、しなければならないことができる」「売り込みの電話で会話のきっかけになる」「打ち合わせに必要なきれいなチャートだ」「これは説得力がある」「すごいな、このデータの見せ方は素晴らしい。これなしでは無理だ」

「すごい」に対するニーズは、構築でなく購入の決め手となります。美しいビジュアルの裏で、その開発会社は分析アプリケーションの開発に何年も費やしてきました。この年月を、あなたの会社が費やす必要はありません。

「すごい」は、いつもひとりでにやって来るものではありません。敏捷性と拡張性に優れたアプリケーションだけが、変化するお客様の要求にスピーディに順応できます。お客様が新しい疑問を持ったとき、別のデータ使用法を思いついたとき、あるいはダッシュボードを微調整してデータをさらに活用することを考えたときに、勝負となるのは完成度です。ほとんどの社内で開発したアプリケーションにはそれができません。

多くの改修に直面している社内の開発チームにとって、分析画面を披露したのはつい昨日のここのように感じられるでしょう。今になって、彼らはコアアプリケーションの改良ではなく、調整や全面的な見直しといった作業に戻らなければなりません。それとも、分析は後回しにさせますか？ それに対し、柔軟なアプリケーションを購入しておけば、絶え間なく変化するお客様のニーズに適応して簡単に調整することができるでしょう。

次々と発生する変更には慎重になり、変更はしないようにしてください。ユーザーはクエリが制限されると気づくものですし、ストレスを受けます。データ分析では、分析ソフトウェアに思いどおりに質問することができ、データからスムーズに答えが出たときに満足が得られるものです。

2. 短い開発期間を追求できること - 開発スピードの重要性

要件の1つとして、開発と展開のスピードがあるのは明らかです。遅れはライバル社を有利にし、お客様の不満につながります。よって、自分に問うべき非常に重要な問題は、どのくらい早く開発を終えたいか、ということです。

社内開発すべきか否か。社内開発の方向で検討するときは「それを待つだけの価値があるのか」という質問が避けられません。

最もよくある間違いの1つは、分析ダッシュボードやレポートはパツパツと、もしかしたら週末中にでも作る事ができるのではとされていることです。金曜の午後、「おあいご用です」と最後に言ったソフトウェアエンジニアが複数いたとしても、月曜の朝には大変なことになっています。実際は、ユーザーフレンドリーな埋め込み分析やデータのビジュアル化、ダッシュボード、BIソリューションを設計、構築、導入するのは、見かけによらず難しいものです。

たくさんの目に見えないコストがあります。混乱は日を追うごとに増します。プロダクトマネージャーから出された仕様に誤解が起きます。プロダクトマネージャーもまた、コーディングしやすくするために行われた小さい妥協点を見つけては、却下します。エンジニアは違うクエリのリクエストに対して「このアプリケーションはそれに対応できない仕様です」と答えるだけ。要件はどんどん変わります。延々と続く仕様書の策定とプロトタイプ、打ち合わせやメールを経るうちに、ニーズと導入の間のギャップは誰もが新製品を受け入れられるところまでだんだんと狭められていきます。元々の目標に近づくことはめったにありません。

BIとビジュアル分析の経験が浅いチームは、費用、注意不足、心配ごとを発生させながら試行錯誤を行います。ビジュアル分析を知っている社内エンジニアがいる場合は、社内開発は正しい選択かもしれません。ですが、そのような知識が社内にある会社はほとんどありません。

また、知的財産に関する問題はどうか。独立系ソフトウェアベンダー (ISV) の中には、知的財産権を確保するために開発コストを好んで負担するところもあります。これは慎重に検討するにふさわしい問題です。この知的財産はどのくらいの価値があるでしょうか。あなたのチームが開発したものは、何であれ価値が十分長く持続するか、あらゆるコストに見合うだけの十分強い競争力を保証しているでしょうか。

間違いなく一番スピーディな選択肢は、分析とデータのビジュアライゼーションという急速に発展している分野に力を注いでいる専門のプロバイダーと組むことです。柔軟で競争力のある分析ソリューションは、長年にわたる研究と開発に根ざしているからです。

3. 簡単に導入できるように提供されること

導入は簡単でしょうか。あるいは、包みを開けると「組み立て要」と書かれた誕生日プレゼントのように、購入後のデータ整備や表示画面のデザインで導入に四苦八苦することになるでしょうか。

データに接続するだけでも大変かもしれません。社内で息を吹き込まれたアプリケーションが、現実世界のデータに拒絶されることもあるかもしれません。あなたの会社で開発したソフトウェアのベータテストを進んで行ってくれるお客様が、どれだけいるでしょうか。

購入したアプリケーションに固有の問題があるのは、当然のことです。購入するなら、そのソリューションが、ホスティングの乗り換えもデータ移動も、データ構成の再作成もデータの正規化も、特別な分析データベースも不要であることを確認しましょう。実際に、どんなサイズや種類のデータベースでも引っ張って来られるソリューションを探してみてください。そのソリューションがあなたの会社のインフラと容易に統合できることを確認しましょう。埋め込み方法やスタンドアロンのオプション以外に、通常の PC なのかシンクライアントなのかを確認してください。そのソフトウェアがあなたの会社のソリューションの一部としてすぐに使えることを確認しましょう。あなたの会社にもお客様にも、制限を課す必要などないのですから。

4. 専門領域を活用できること

食料品は食料品店で買い、車は修理工に修理してもらい、髪は美容師に切ってもらいます。現代社会では、あらゆるビジネスに固有の専門家がいます。最高のものを求めるならば、最新の知識と手頃な価格を提供できる専門家のところへ行くものです。だからこそ、お客様はあなたの会社を選ばれたのではないのでしょうか。

あなたの会社が持つ独自の価値が、会計取引と財務データを管理するソフトウェアにあるとしましょう。その開発は簡単なことではありません。それどころか、その後もスタッフはソフトウェア開発のこの特殊な分野に毎日取り組み、何年ものかかりきりになっています。あなたの会社は製品に誇りを持っていて、まさにそうあるべきです。

そこに、ある日スタッフに BI や分析、データ視覚化ソフトウェアを作してほしいと言うとします。これは非現実的なことです。仮に、最初にスタッフが「お安いご用です」と言ったとしてもです。

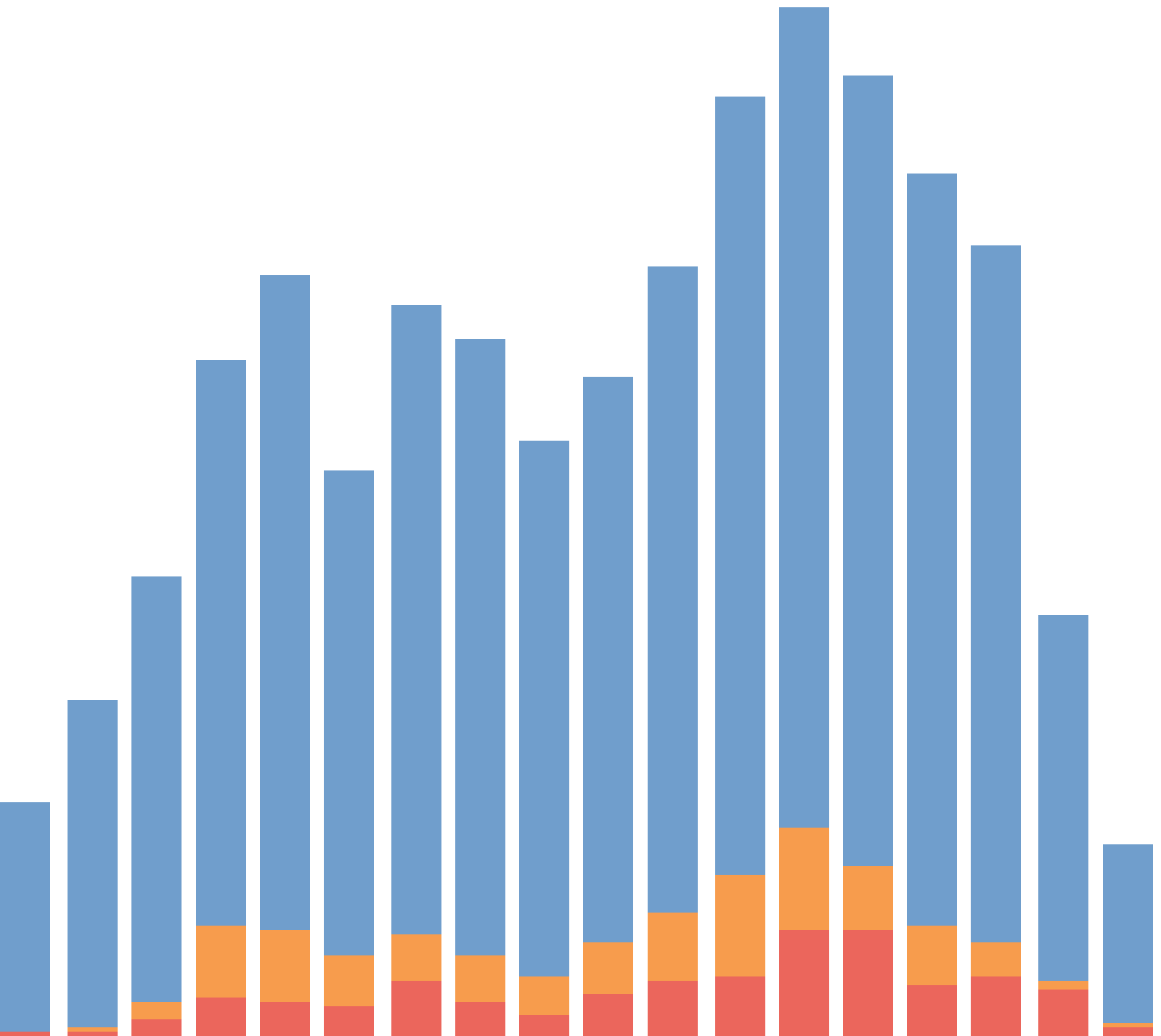
この場合、より高い価値を生み出すのは別のスタッフ、つまりお客様に直接接するスタッフです。そのスタッフは、お客様が最高に便利だと思うであろうデータの表示がはっきりと頭に浮かんでいて、どうしてもそれを作り出したいと思っています。彼らこそ、お客様のことをよく知っていて、あなたの会社が提供するデータの使用方法を知っていて、適切な分析表示画面を作り出すことができるスタッフです。

これこそあなたの会社が持つ独自の専門性を本当によく発揮する方法です。お客様に接するスタッフが一番良く知っていることに集中することができますし、ソフトウェアエンジニアはコアアプリケーションの改良に集中することができるのです。

“

「Tableau は同社が最も得意とすることを
行い、それが当社が最も得意な
ことを行う力となりました」

- ANKUR JETHI, リードデベロッパー



5. 自社プラットフォームへの簡単な統合が期待できること

最終的に、構築するにせよ購入するにせよ、必要なのはお客様が思い通りにできるソフトウェアです。要はそのツールが、余分なログインも、コアアプリケーションの面倒な操作も、見た目や使い勝手の不一致すらもなく、スムーズにユーザーに仕事をさせてくれるということです。

完成度の高いアプリケーションは、透明です。コアアプリケーションの上層にあり、API も SDK もなく、まるでそこに属しているかのようです。YouTube の動画をブログに埋め込むように、エンジニアがコードに URL を 1 つ入れた途端に動き始め、そこから、簡単に分析アプリケーションが命令をホストとやり取りします。

ユーザーが成果物を共有する場合、ユーザーが必要とするような一般的なファイル形式にはすべて簡単にアクセスできる機能が組み込まれているのが、完成度の高いツールです。PDF、Web ブラウザ、PowerPoint、あるいは単純にコピーして貼り付けられる JPEG などのファイル形式に対応する必要があります。

6. データの互換性が保証できること: 自社データの ETL を不要に

お客様はデータを即座に読んで分析することができるでしょうか。あるいは、サポートスタッフによるデータ処理を待たなければならないでしょうか。わずかな不満がサポートスタッフの無駄な作業や、ユーザーの苦痛の増加につながります。

そして突然、ユーザーは思い通りに使えなくなったと感じ、仕事を中断してサポートに電話をし、待つ必要などないのと思いつつながら応答を待たなければならなくなります。どうしてこのソフトウェアは、どんなデータもそのままただ読むということができないんだ？

この問題は、データマートの更新など、データ変換がルーチンに含まれている場合にもつきまといまいます。そしてどうしても、ギャップが避けられません。プロセスのせいでライブトランザクションのレコードと転送したデータの間には差ができ、つまらない疑問が生まれます。ユーザーが別のユーザーに「こっちは X なのに、そっちは Y だ。どっちが合っているんだ？」と聞くことになり、混乱、気まずさ、苦痛、非難が起こります。

埋め込み分析ソフトウェアがアプリケーションのデータをネイティブで読めるようにする方が、ずっと理にかなっています。データの変換も専用の書式設定も不要で、遅延もありません。ネイティブで読み込んだデータを用いて、すぐにビジネストランザクションの最新状態を分析することができます。どんなデータもそのまま読める分析ツールがあることで、ユーザーは自分の仕事をどんどん進めることができます。本当に必要なのはそれだけです。

7. 効果に対するコストの影響を比較検討すること

ここに挙げた基準のほとんどは、その裏に共通の意思決定を伴っています。最も効果を得るためにはどこに投資すべきか、というものです。そこにはいくつかの要素があります。まずは、ソフトウェアのライフサイクル全体にわたる直接費と間接費を明確にしなければなりません。一般的には7年から8年です。

第1日目から、分析アプリケーションの社内開発にはお客様担当の専門家にかかる機会費用が発生しています。なぜなら、彼らはよく分かっていないソフトウェアを詳しく想像し説明しなければならないからです。さらにひどいことに、エンジニアがソフトウェアのバージョンを仕上げるたびに想像し直して説明し直し、新しい交換条件を提案したり新しい妥協点を要求したりしなければなりません。ここでの機会費用は、この熟知していないタスクとより熟知しているタスクとの間に生じる価値の差です。

一方で、こうした専門家は本当に望む直接的なコントロールを手にしたとき、はるかに高い価値を生み出します。よく設計された完成度の高いデータビジュアライゼーションアプリケーションがあれば、リモートコントロール開発の試練は一連の実践的な専門知識に生まれ変わります。すると、スタッフの専門知識を最大限に活かした新しい分析の表示が可能になり、機会費用はゼロになります。

同じような理屈はあなたの会社のソフトウェア開発にも当てはまります。お客様担当の専門家が自分のチャートをデザインするときも、エンジニアはやはり自由に一番得意なことに対応できます。これもやはり機会費用をゼロにしているのです。

開発中は、他の機会費用も発生します。ライバル社からは、次々と素晴らしい分析画面が発表されます。営業担当者は、自社でも新たに大きな改善が行われることを想定し、見込み顧客にそれまで待ってもらえることを願います。しかし、実際待つ人がどれくらいいるのでしょうか。

展開は、コストの次のフェーズの始まりに過ぎません。特にテクノロジーが関係している場合は、変化しないものなどありません。データの形が変化するかもしれませんし、お客様のニーズが変化するかもしれませんし、ライバル社は必ず変化することでしょう。その変化によってデザインの変更とエンジニアリングの変更が要求され、エンジニア、お客様、スタッフにさらにコストがかかることになります。

実際、ソフトウェアのコストの大部分は導入後に発生しています。厳密なライフサイクル分析を行って、社内開発者による継続的なメンテナンスを現実的に見積もれば、購入を選択する方向に傾くことが多くなります。

こうしたコストを全部、分析アプリケーションを購入した場合の実費と比較しなければなりません。

導入事例: Omega Legal Systems

約2年前、Omega Legal Systems 社に営業担当者から良くない報告があがりました。ライバル社が新型のカラフルなダッシュボードのデモを行っており、お客様を奪っているというのです。

Omega 社は、1975 年以来、最高品質で最先端のビジネスインテリジェンスソフトウェアを中規模から大規模の法律事務所に提供してきました。この重要な自社のサービス分野で、ライバルにリードを奪われるわけにはいきません。

ライバル社の一瞬の光もやがて立ち消えますが、ライバル社の画面の良さとはどの程度だったのでしょうか。プロダクトマネージャーの Mary Steele 氏は、こう評価しました。「同社製品のダイヤルやゲージ、トラフィックシグナルは派手なものでした。ですが、本当に意味のあるものは何も提供されていなかったのです」。

Steele 氏は調査をしているうちに、ビジネスデータのビジュアル表示の第一人者である Stephen Few 氏の記事にたどり着きました。Few 氏は、Tableau に何度も言及していました。Steele 氏は Tableau のサイトから無料のトライアル版をダウンロードし、1 時間もしないうちにリードデベロッパーの Ankur Jethi 氏に「これをぜひ見てください」と書いたメールを送りました。

Jethi 氏は自分で Tableau をダウンロードして徹夜で色々と試し、翌朝までに Omega 社の社内ダッシュボードプロジェクトは「暗礁に乗り上げた」と結論づけました。Tableau には決してかなわないと悟ったのです。

同社は 3 か月以内に OEM 契約を結び、それから半年以内に、Tableau ベースの新製品「Visual Express」をリリースしました。

Tableau 開発チームとの仕事は快適で、Jethi 氏は「ユニークな体験」だったと回顧しています。そして「Tableau は同社が最も得意とすることを行い、それが当社が最も得意なことを行う力となりました」と語りました。

Omega 社はまず、特定のユーザー向けにデザインされたワークブックを使用してスタンドアロンのアプリケーションを作りました。ユーザーの多くは会社役員や、マクロレベルに注目することから始めて掘り下げていくことの多い人です。1 つのビューで、たとえば、高いレベルの管理職は未払いの請求書や未請求の作業といった会社にとって最も重要な指標を一目で見ることができ、無駄で目障りなグラフィックなしに単一の画面上ですべて表示されます。1 回のクリックで 1 段階掘り下げて、さらに詳細を見ることができます。Omega 社はまた Tableau を用いて、ユーザーがすでに使い慣れたレポートもさらに有効活用できるよう提供しています。

Steele 氏は、驚嘆して次のように語っています。「ユーザーからの反応が実に素晴らしいです。お客様も見込み顧客も、これは他とは違うと本当に分かってくださいます。画面には何の派手なしかけもありません。当社の BI ソリューションは、他社のコストのわずか何分かの 1 で実際にご提供可能です。その結果、過去 2 年間で売上が 200% 向上しました」。

今や Omega 社の営業担当者が持ち帰る話は、全く違うものです。Steele 氏は「ライバル社の顧客は、いつ当社に追いつくんだと聞いているそうですよ」と語ります。

まとめ

「購入か構築か」に対する簡単な答えはありません。自分の組織の現状、優先順位、リソースに左右されるものです。

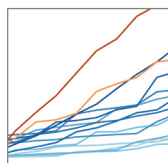
現状を評価する上で考慮すべき7つの基準があります。

- 一番早く展開できるのはどちらか。
- 一番簡単に展開できるのはどちらか。
- 会社が専門領域に集中するのを妨げるのではなく、それを成長させることができるのはどちらか。
- 自社のソフトウェアとまるで1つであるかのようにかみ合うのはどちらか。
- お客様が投ずるどんなデータも読むことができるのはどちらか。
- 投資として一番意味があるのは何か。

場合によっては、自社で独自のソリューションを構築するほうが良いこともあります。ただし、スピーディに展開できる高品質な製品を短期間で開発したい ISV にとっては、満足度の高い顧客ベースを持つ既存のツールを活用することが、多くの場合最善策となります。

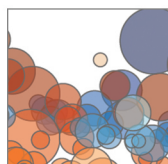
Tableau について

Tableau Software のミッションは、お客様がデータを見て理解できるように支援することです。ビジネスインテリジェンスに対する革新的な新しいアプローチを提供する Tableau を使用すれば、ユーザーは PC から iPad までシームレスな操作感でデータに接続し、データを視覚化して共有することができます。ダッシュボードを作成してパブリッシュすれば、同僚、パートナー、お客様と共有できます。プログラミング技術は必要ありません。無料トライアル版を tableau.com/ja-pj/products/trial からダウンロードし、Tableau が組織の運営にいかに関与するかを体験してください。



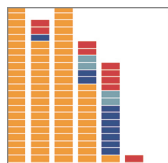
その他のリソース

- Tableau 埋め込み分析



関連するコンテンツ

- ビジネスインテリジェンスの埋め込み: Tableau との OEM
- 付加価値の向上とコスト削減を両立させた LeanKit 社
- プロスポーツチームが顧客に関するインサイトを得られるようにした KORE 社



その他のリソースを見る

- オンラインセミナーシリーズ
- 埋め込み BI のトレーニング & チュートリアル
- OEM パートナーコミュニティ

