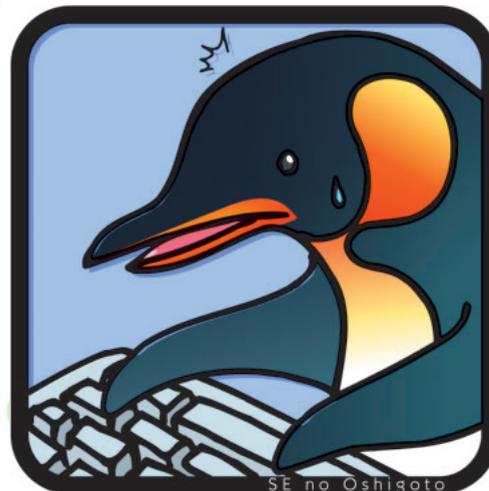


Linux SEの お仕事

顧客満足度 = SEの充足感？ ～要望にお応えするのが仕事です

文：株式会社ビーブレイクシステムズ 鹿取裕樹



IT業界に限らず、顧客は「欲張り」を言うものである。そして、その欲張りを叶えることがビジネスの最大の目的のひとつであると思う。

ただ、システム構築に関してはビル建設やWebページのデザインと違い、顧客の要望を目に見える形にすることが困難である。

もちろん、画面などのモックアップを作ることで、概要レベルでの顧客の承認は得られるが、システムの振る舞いまで見せることは期間・費用の面から、まず不可能である。

システムができあがり、それを確認するまでわからないのだ。たとえるならば、床屋で自分の望む髪型を正確に理容師に伝えることが難しいように、顧客が我々ITエンジニアに正確な仕様を伝えることは難しいのだ。

さらに言えば、髪型を正確に伝えることができたとしても完璧にそのおりに施術できる理容師が少ないように、IT技術者もそれを実行するのは難しいのだ。

今回はそうした現場の実際をお伝えしたい。

プロジェクトの概要

今回紹介するプロジェクトは、カスタマーサポートセンターの運営業者がエンドユーザーであり、センター業務を運営するにあたって、オペレーターおよびその管理者の負荷を軽減するための業務支援ツールの導入を行うというものだ。

作業効率を向上し、顧客に対する正確で迅速な対応を実現すること、そしてオペレーターによる案内業務の均一化を可能とすることがシステム構築の目的である。

システムの主な機能は、以下の3点であった。

・インフォメーション機能

担当者への連絡事項、顧客の状況把握などの情報を提供し、迅速な対応を可能にする機能

・共有文書閲覧機能

画面操作説明、受信機の取扱説明書、事務連絡表などの文章をWebブラウザ

で閲覧できる仕組みを提供し、作業効率の向上を行う機能

・FAQ機能

顧客からの質問に対して適切な回答を導き出すための支援ツール

WebサーバのOSはLinux、サブレットコンテナにはTomcatを採用した。DBサーバのOSもやはりLinuxで、RDBMSにはPostgreSQLを用いた。また、フレームワークとして自社フレームワークを用いている(図1)。

このシステムにカスタマーサポートセンターのオペレーターと管理者がイントラネット経由でWebブラウザでアクセスする。

開発体制とスケジュール

このプロジェクトを筆者の所属会社がすべて請け負うことになった。筆者がこのプロジェクトに参画したのは要件定義の段階からであった。

当初、顧客企業が望むすべての機能を3カ月以内に納品してほしいとの要

望であったが、その期間内で全機能を開発・テストすることはスケジュール的に難しいと判断し、最低限必要な機能だけを1次開発として3カ月以内に部分カットオーバーし、残りの機能をさらに3カ月かけて導入することになった(図2)。

よくあることだが、もともとは現行の開発時期より2カ月前から開発を行う予定であったが、パッケージ製品を使用するか、システムを新規開発するかどうかの選定に手間取り、すでに開始時期が当初の予定よりも遅れていたのだ。

また、このカスタマーサポートセンターでは問い合わせを行う顧客の数に対してオペレーターの数不足しており、システムを導入することで業務の効率を上げる必要があった。そのため、どうしても早期にシステムの導入を図

りたいと感じていたのだ。

以上のような経緯により、このような非常にタイトなスケジュールとなったのである。

ユーザーはこのプロジェクトについて何社かに見積りを取っていたようだが、開発期間が短いということもあり、ほとんどのベンダーが実現は難しいと判断し、受注をあきらめていたようだった。

それぐらいタイトなスケジュールだったのだ。

背水の陣

まずはキックオフミーティングが行われた。ユーザー企業からは、経営企画室の執行役員を始めとした情報システム部のメンバーが参加した。

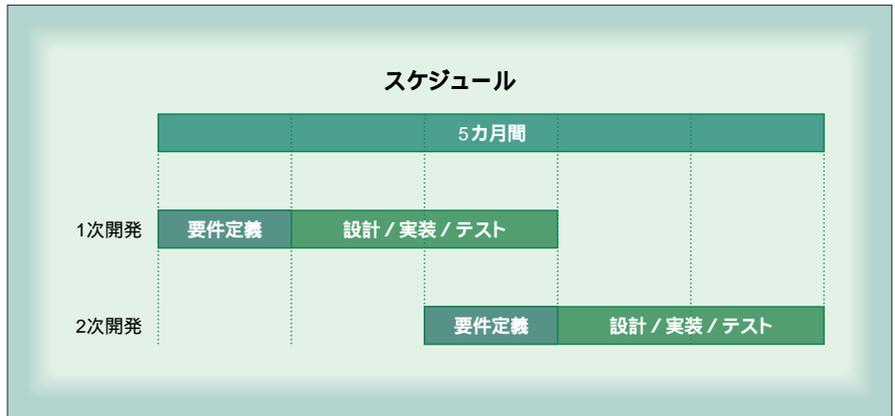


図2 参考事例の開発スケジュール

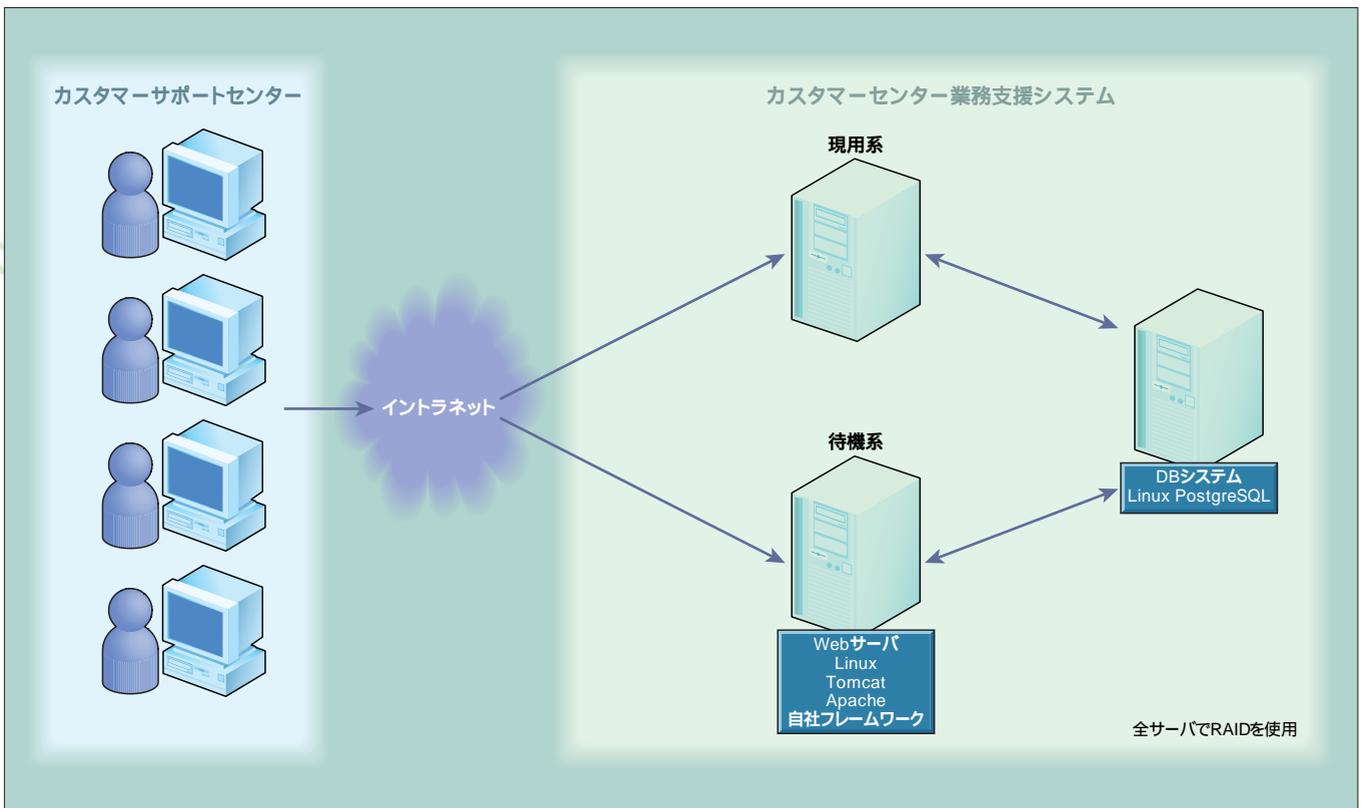


図1 参考事例のシステム構成図

開発側は、すべて筆者の所属する会社の社員だ。短期間の開発であるためエンジニア同士のコミュニケーションに工数を割けないという理由により、外注は使わない方針となった。ただ、開発工数と参画するエンジニアの数を比べると、明らかにリソースは足りていなかった。そのため、土曜日を返上した形でスケジュールを組むことになった。

また、このスケジュールを組むにあたって、以下の2点についてユーザー側から確約をもらった。

要件定義の段階での当社が指定したスケジュールの確保

ユーザー側の理由で、要件定義/仕様確認/ユーザーテストが遅れた場合は納期を保証できないこと

上記のユーザーのスケジュールの確保にも土曜日が含まれていた。それくらい切迫したスケジュールであった。まさに背水の陣である。

議事録の限界

SE no Oshigoto

このプロジェクトでは、プロジェクトを進行していくうえで、ユーザー側のプロジェクト責任者である執行役員（以降、H室長と呼ぶことにする）の承認が絶対条件であった。

切迫しているプロジェクトではドキュメントを省くケースがよくあるが、筆者の勤める会社では、過去の経験から最低限、議事録を取るようになっていた。

今回のプロジェクトでもそれに倣い、議事録を取り、それをユーザー側に承認してもらいながら要件定義を固めて

いった。

最初のころはミーティングにH室長も出席し、議事録を承認してもらっていた。ただ、H室長はシステム開発だけではなく会社全般の業務を行っているため、ミーティングを欠席することが多くなった。そのため、ミーティングに出席していない日分の議事録を、あとからH室長に承認してもらうことがたびたびあった。

要件定義も中盤に差しかった頃、ミーティング中にH室長が以下のような発言をした。

「その機能がなくなると困るなぁ」

「あれっ？」と筆者は思った。それは、すでに以前のミーティングで承認された話なのにと。

「いや室長、それは前のミーティングで、Webでは実現するのは難しいから機能を省くって話になったじゃないですか。議事録にも書いてありますよ。」とユーザー側のシステム部員がフォローを入れてくれた。私はホッとしながら、心の中で「その通り！」と叫んでいた。

その機能をWeb上で実現するのが難しいことは、情報システム部員にはわかっているけど、システムのプロではないH室長にはわからなかったのだ。さらにまずかったのは、そのことを話し合ったときにH室長が欠席していたことである。

おそらくは他の業務に忙しかったせいか、議事録の内容をよく理解することもなく承認していたのだろう。

これ以後、H室長に要件定義の重要性を説明し、できる限りミーティングに出席してもらうようお願いした。ま

た、重要であると思われる項目については、必ずH室長が出席しているミーティングで決め、議事録の承認をもらうこととした。さらに、H室長欠席時に決めた項目は、承認を得られた内容であっても、H室長が出席した際に再度口頭で確認するようにした。

議事録が承認されているのだから、それ以上のことをするべきではないという意見もあるかと思うが、やはり、ユーザーの望むことを実現するのが仕事である以上、これは必要な作業であると考え、ユーザーにしつこいと思われるくらいに要件定義の内容を確認していった。

土曜日返上

SE no Oshigoto

要件定義の段階を終え、社内でのコーディング作業に入った。

冒頭で触れたように、最初から土曜日をスケジュールに組み入れていたため、週6日PCと「にらめっこ」することとなった。

ひとつ断っておきたいのは、1日あたりの作業時間は10時間前後であるということだ。「だったら、1日13~14時間作業すれば土曜日に作業する必要はないのでは？」と思われる読者もいるかと思う。

が、やはり人間の集中力が続くのは1日あたり8時間程度が限界だ。それを大幅に超過して作業しても作業効率はよくならないと考え、土曜日に作業を行ったのだ。

土曜日に出社すると、思いがけないことを感じるものだ。

まず、通勤の電車が空いていて座れる。筆者は平日7時30分くらいに自宅を出るのだが、平日にはまず座れたこ

とはない。それに通勤定期を有効活用できた、ちょっと得した気分にもなれる。休日出勤手当が付き給料が一時的に増える。などなど、できる限り土曜出勤をポジティブな気持ちで楽しみながら出勤していた覚えがある。

食事については、事務所がオフィス街にあるということもあって土曜日は周辺の定食屋は閉店しており、休日に関係なく開店している牛丼チェーン店をもっぱら活用することとなった。ちょうどその頃、そのチェーン店が3杯食べたら1杯無料というキャンペーンを行っていたせいか、それ目当てに土曜日に限らず牛丼ばかり食べていた記憶がある。

その牛丼パワーのおかげで(?)、無事コーディングとテストを終え、カットオーバーを迎えた。

ユーザー説明会后

あたりまえのことだが、実際にシステムを使うのは、H室長でも、情報システム部でもない。お客様と接するオペレーターである。

カットオーバーの段階ではH室長からある程度の満足感は得られていたが、やはり実際のユーザーが「使って」、「試して」、「評価する」ことで、初めてシステム構築の成否は判断されるのだと思う。

もちろん、本番システムが動くかどうかを確認するカットオーバー時も非常に緊張はしたが、それ以上にユーザーの反応は気になるものだ。

今回の契約ではマニュアルの作成まで依頼されていたこともあり、筆者がシステムのユーザー説明会を実施した。説明会前夜、システムの内容や専門用

語をユーザーにわかりやすい言葉で伝えられるよう考えていたので、ユーザー説明会はスムーズに進行し、特に問題なく終了した。

しかし、このままでは終わらなかったのだ。

説明会后、1カ月くらいしてから筆者のオフィスにかかってきた一本の電話……

「FAQシステムのキーワード検索に時間がかかります。そのためお客様にお待ちいただく時間が長くなってしまいました。どうすればよいですか？」

オペレーターの管理者からだった。

今回のプロジェクトでは、「FAQシステムのキーワード検索時のレスポンスは5秒以内に収める」という仕様があったため、この問い合わせ内容が事実であれば仕様を満たしていないことになる。

十分に負荷テストも行い、レスポンスに問題はないとの結果だったのにどうしてだろうかと思いながら、さっそく調査に入った。

SQL文の書き方、キャッシュの状況、DBのパフォーマンスなど、考えられることをすべて調査したが、特に問題は見つからなかった。

さらに深く状況を確認するためユーザーを訪問したのだが、そのときにあることに気がついた。すべてのクライアントPCでレスポンスが悪いわけではなく、スペックが劣るものだけが処理が遅れていたのだ。

最初の話だと、システムを導入するに当たってクライアントPCは開発側が指定したスペック以上のマシンを新規購入することになっていたのだが、

現場管理者の判断で以前から業務用に使っていたPCもオペレーター用のクライアントマシンとして使用していた。

正直なところ、このプロジェクトの請負い範囲はソフトウェア開発であるため、クライアントPCのスペックの指定までは行ったが、PCの購入・管理については、すべてユーザーまかせにしていた。そのためこのような事態に陥ってしまったのだ。

今後は、お客様のためを考えるのであれば、顧客との契約範囲をサポートするだけでなく、その範囲外であっても、システムを利用するにあたって大事だと思われることは積極的にサポートしていくことも重要であろうと思った。

1通のメール

キーワード検索の件から1カ月ほど経過した頃、(PCのせいとはわかっていながら)FAQ機能のレスポンス状況が気になったので、筆者はオペレーターの管理者にその後のシステムの稼働状況を尋ねるメールを送った。3、4日して以下のメールがきた。

「ご連絡ありがとうございます。メールいただいた件ですが、今のところ問題なく動いております。また、何かございましたらご連絡差し上げますので、その際は宜しくお願いします」

特になんてことはないメールの文面ではあったが、ユーザーとのスムーズなコミュニケーションが取れたことによる妙な満足感があつた。また、誰のためのシステムなのかを身をもって感じた瞬間であった。