



株式会社オービックビジネスコンサルタント

ユーザープロフィール

株式会社オービックビジネスコンサルタント

本社：東京都新宿区

設立：1980年12月

資本金：105億1,900万円

従業員数：650名

事業内容：ビジネスソフトウェア開発・販売
通信ネットワーク開発
企業コンサルタント業務
サブライ事業

<http://www.obc.co.jp/>

Product Solution
DevPartner Studio
Professional Edition

customer success

奉行シリーズの開発において、現状よりさらに厳密なプログラム動作検証を決断。そのメモリ分析、パフォーマンス分析の実施において、グラフィカルで使いやすいことを評価してDevPartner Studio Professional Editionを選択、開発現場からのプログラム品質向上を実現。

The company

あるときはオフィス、あるときは電車の中、神出鬼没で現れて、企業で働く現場スタッフや経営トップの悩み顔を晴らす名奉行。「勘定奉行におまかせあれ」のフレーズでおなじみのテレビコマーシャルは、どなたもご存じでしょう。その勘定奉行は株式会社オービックビジネスコンサルタントが開発・販売する業務用パッケージソフトウェアです。同社は、日本の中堅・中小企業のIT化を強力にサポートするリーディングカンパニーとして、奉行シリーズと呼ばれる法人向け基幹業務管理システムを10数製品リリース、今や販売代理店は全国に3000社、ユーザー企業は約45万社に上るまでになっています。

The challenge

同社を貫く企業理念は、多様なITとお客様の満足を徹底的に追及する「顧客第一主義」の思想。急速に進化するIT分野において、日々発生しているさまざまなニーズに対応可能な情報システムと高品質のサービスを追求しています。また近年はトータルソリューションプロバイダーへと事業領域を拡大し、新しいニーズに即応するとともに、求められる社会的責任を高いレベルで果たしています。

現在、同社は「奉行i」「奉行V」と呼ばれる奉行シリーズの最新版を販売しています。

このバージョンでは、中堅・中小企業にフォーカスし、幅広いニーズに応えるべく、より多くの機能が搭載されています。これは、これまで奉行シリーズを利用したいと思いつつながら、求める機能が含まれていないために導入を見送ってきた企業や、業容が拡大したために顧客情報や取り扱い商品が増え、もっと大きな容量でシステムを利用したいという企業からの声に応えるための決断でした。

また、「奉行i」「奉行V」では企業の商習慣に合わせた柔軟なカスタマイズも可能になっています。

この決定により、各奉行シリーズ製品にはさまざまな新機能が加わり、格納可能なデータ容量も大幅に増やすことになりました。こうなると、以前以上の性能を維持するためにプログラムの動きを一つ一つ厳密に検証していかなければなりません。多機能、大容量データ対応になったことでパフォーマンスを落とすことはできないのです。

開発本部において、この業務を担っているのが、Information and Communication Technology 部署（以下、ICT）です。各製品の開発担当チームから上がってきたプログラムの動作に対して、大容量データでのベンチマーク検証や多重アクセスによる同時実行性の検証などを行い、不具合の有無、メモリ消費、実行速度、正確さなどの観点から詳細に調査し、問題を発見した場合は、その開発担当チームに報告して問題の解消を求めています。同社の製品は、企業の基幹業務で利用されるソフトウェアである上に、ユーザー企業は約45万社に上ることから、リリースしたあとに何かトラブルが生じたりすれば、ユーザー企業のみならず販売代理店にも大きな迷惑をかけることになり、その解決に多大なコストがかかってしまいます。そうしたことを未然に防ぐ、いわばICTは砦の役割を果たしているというわけです。株式会社オービック



勘定奉行i 最新版

ビジネスコンサルタント 開発本部 Information and Communication TechnologyグループManager 鈴木学氏は、プログラムの検証に当たって、主にメモリ消費と実行速度という観点からの調査を担当しています。「奉行i」「奉行V」シリーズでのメモリ消費を調べる際、鈴木氏は当初OSで提供されているコマンドラインで利用するデバッグツールを利用していました。しかし、コマンドラインで利用するために、出てきた結果を比較しようとする、データの加工に非常に手間がかかってしまいます。

また、実行速度については、プログラム自身に時間を記録するコマンドを埋め込んで、どの部分で時間がかかっているのかを一つ一つ追いかけて、目視で時間を測ったりして計測していました。前者では検証作業がはかどらず、後者では誤差が生じて正確な値が取得できない。鈴木氏の求めていたのは、時間のかかっている場所が視覚的にピンポイントでわかるようなツールでした。

さらに、OSメーカーからリリースされてまもない統合開発環境のログ機能も使ってみました。ディスクアクセス頻度が高くなるために自動化は可能になったものの計測そのものに時間がかかり、ログのサイズが予想以上に大きくなってしまいうという難点がありました。これではスペックの高いハードウェアの上でしか利用できません。

鈴木氏は、こうしたプログラムの動作検証をゆくゆくは各製品の開発担当チームにも浸透させていきたいと考えていました。ICTでも動作検証は引き続き行っていくものの、プログラムを開発する根本の現場から性能を意識するようになれば、最初からプログラム品質を上げることができるようからです。そのためには、開発担当チームに配布されている既存のハードウェアで無理なく迅速に動くツールでなければなりません。各製品の開発担当チームは日々の作業スケジュールがびっしりと詰まっており、新しい工程である動作検証のために割ける時間はそうありません。それゆえ最新版の統合開発環境は、導入したとしても開発本部全体には浸透しないおそれがありました。

一方、株式会社オービックビジネスコンサルタント 開発本部 課長 原本剛氏は、プログラムコードのパフォーマンスという観点から動作検証を行っています。原本氏もこれまでさまざまなツールを試用してきました。

最初は英国ベンダーの製品でした。機能的にはそう悪くありませんでしたが、この企業は日本に拠点を持っておらず、営業対応やテクニカルサポートの面で不安がありました。

次は、世界的CPUベンダーの提供するアプリケーションパフォーマンスの分析ツールを利用してみました。これはアプリケーションパフォーマンスを見るというものの、CPUベンダーとあってハードウェアまわりの非常に詳細なデータまで提供されるため、見たいデータを見られるようにするには、まずこのツール自体に習熟する必要がありました。しかし、原本氏も開発担当チームもすでに毎日多忙を極めており、ツールの利用法を新たに学習している時間はありませんでした。もっと入りやすく、わかりやすいパフォーマンス分析ツールはないものかと探していたときに思い出した

のが、BoundsCheckerでした。

このVisual C++開発支援ツールが使いやすく安心感があったことから、『DevPartner Studio Professional Edition』に搭載されているメモリ分析、パフォーマンス機能に興味を持ち、鈴木氏と相談の上、評価版をダウンロードして試しに使ってみることにしました。

目で見てわかる形で示せると、伝わり方が全然違うんですね。

『DevPartner Studio Professional Edition』は、このメソッドの何行目のところに問題があるというところまで出るので、すぐさまそこを担当しているのが誰かわかり、その担当者本人に“ここをこう直して”と具体的に指示が出せるんです。そこまでわかると作業時間が大体読めるので、開発担当チームの方でもその修正をスケジュールの中に組み込みやすくなるんですね。“どれぐらい時間がかかるかわからないから後回しにしよう”と考えなくなるので、結果として早い段階でプログラム品質を上げられます。ICTも助かるし、開発担当チームも助かる。相乗的にいい効果が出ていると思っています。(鈴木氏)



開発本部
Information and Communication
Technologyグループ
Manager 鈴木 学氏

The solution

『DevPartner Studio Professional Edition』は、鈴木氏と原本氏の期待を裏切りませんでした。評価版を利用している段階で、早くもいくつかの問題点を解決したのです。鈴木氏はそのときのことを次のように述べます。

「ある箇所のデータのコレクションで、必要なものだけでなく、コマンドによる制御が不十分であったために不必要なものまで積まれた状態になっていました。そのためメモリが余分に消費されていたのです。プログラムを組んだ本人は、不必要なものはちゃんと消去したつもりなので、自分ではなかなか気づかないんですよ。それを『DevPartner Studio Professional Edition』で見つけ、迅速に解決することができたのです」

鈴木氏はまた、『DevPartner Studio Professional Edition』のメモリ分析機能に感じた利点を次のように語ります。

「メモリ上に残っているオブジェクトから分析することはもちろんですが、

オブジェクトを作っているメソッドから分析をかけられる点がいいですね。これによってどこが悪いのが調べやすく、また発見しやすいところが気に入っています」

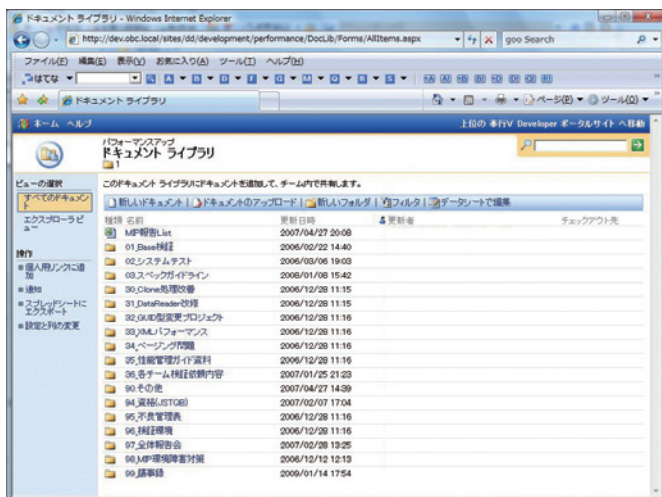
原本氏が語るの、パフォーマンス分析機能のメリットについてです。「パフォーマンスが悪いということは、そのプログラムを動かせば体感でわかります。しかし、具体的にそれがコードのどの部分によるものなのか、どういう原因に由来するものかが特定できないというのがジレンマでした。それが『DevPartner Studio Professional Edition』は、ピンポイントでここが悪いと視覚的に表示してくれて、確実に特定できるから、最初からその部分の解析から作業に入れるところがありがたいですね」鈴木氏と原本氏は、こうした試用期間の実績から、『DevPartner Studio Professional Edition』が直感的に使えるわかりやすいツールであること、また特殊な環境を必要とせず、開発本部全体で無理なく利用できるツールであることを評価して、導入を決定しました。2006年3月のことでした。

The result

現在、開発本部では2段階構成で『DevPartner Studio Professional Edition』を利用しています。まずは各製品の開発担当チームへの配布です。1チームにパッケージの専任検証担当者をおき、製品がインストールされた共有マシンで作成したばかりの単体メニューなど、プログラムの動作を検証したいときはいつでも、そのマシンを使ってメモリ消費やプログラムの実行速度、アプリケーションパフォーマンスの観点から分析をかけることができます。

そして、ICTでの配布です。これまでどおり鈴木氏と原本氏が中核となって、プログラム全体の性能を調査しています。

導入から3年6ヶ月、『DevPartner Studio Professional Edition』は、開発プロセスの1つとしてなくてはならないものになっています。



図：ポータルでの手順書の公開

これにはICTによるバックアップも貢献しています。開発担当チームのスタッフがマニュアルを読まなくても『DevPartner Studio Professional Edition』を利用できるよう、典型的な分析方法を次々とイントラネット上にアップしており、これが利用手順書として使えるため、多忙な開発者も構えることなく『DevPartner Studio Professional Edition』に向き合うことができます。

こうした取り組みもあって、同社におけるこの製品の導入効果は着実に表われています。まず、問題箇所の特典までの時間が短縮されました。今まではどこが悪いかを確定させるのに時間がかかっていました。1件の問題を3日ぐらいかかって見ていたものが、今は半日ぐらいでわかるようになりました。1つの製品で検証すべき点はいくつもあり、しかもそれを奉行シリーズすべての製品にわたって行っていかなければなりません。1つ1つの問題について解決の道すじが迅速にわかるようになったことで、鈴木氏も原本氏も余裕を持って仕事に取り組めるようになったといえます。

いろいろなツールを見ましたが、製品はよくてもベンダーに日本法人がなかったり、あまりに詳細な情報が提供されるために、それらをちゃんと見られるようになるまでに時間がかかったり、どれも一長一短がありました。そうしたときに思い出したのが、『BoundsChecker』でした。このVisual C++開発支援ツールが使いやすく安心感があったことから、『DevPartner Studio Professional Edition』に搭載されているメモリ分析、パフォーマンス機能を使ってみることにしました（原本氏）



開発本部
課長 原本 剛氏

また、『DevPartner Studio Professional Edition』というプログラムを客観的かつ視覚的に分析できるツールの登場によって、開発者への指示も具体性が増しました。たとえば鈴木氏は、プログラムの修正前と修正後でメモリ消費にどれくらい変化があったかをPDF文書にまとめてメールで送付するようになっています。

ゆくゆくは、プログラムの動作検証というプロセスを各製品の開発担当チームにも浸透させていきたいと考えていました。開発の現場から性能を意識するようになれば最初からプログラム品質を上げることができます。

問題を迅速に特定して迅速に修正

DevPartner Studio Professional Editionで、 開発現場からのプログラム品質向上を実現

そのため新しく導入する製品は、開発担当チームに配布されている既存のハードウェアで無理なく迅速に動くものでなければなりませんでした（鈴木氏）

実際、『DevPartner Studio Professional Edition』を頻繁に利用する開発者からは、「条件の書き方一つでパフォーマンスってこんなに違うものなんです」「この処理でこんなにメモリを消費しているとは思いませんでした」というコメントが寄せられています。この製品は気づきを促すツールとしても大きな役割を果たしており、個々の開発者がプログラムの作り方を改めて見直す良いきっかけになっているといいます。

最終的には、現在のような複数のチームでの共有利用ではなく、開発担当チームごとに1ライセンス配布する形で水平展開を進めたいと両氏。チームの中でメモリ分析やパフォーマンス分析を専門とする担当者を育成することも視野に入れながら、さらに高いレベルでの性能管理実現をめざす予定です。

45万社を超えるユーザー企業に、一点の妥協もない完成された新製品を届けるため、今日もオービックビジネスコンサルタントのチャレンジは続きます。



奉行シリーズ

TEL:03-5413-4770
<http://www.microfocus.co.jp/>

マイクロフォーカス株式会社
〒106-0032 東京都港区六本木7-18-18
住友不動産六本木通ビル9階

※記載の会社名、製品名は各社の商標または登録商標です。