

株式会社 TOKAI コミュニケーションズ 様

ニアショア開発において、GUI テストにかかる工数を通常の 50% 以下に削減

製品検討の背景

TOKAI コミュニケーションズ様では、ある案件で効率的なクロス ブラウザー試験の方法を検討されていました。クロス ブラウザー試験は Web ページの操作を自動化するという RPA の要素があると考え、当初は RPA 製品を検討されていましたが、社内の他部署では ERP のデータ エントリーの自動化として TestComplete の利用実績がありましたので、TestComplete の評価版を用いてクロス ブラウザー試験を自動化する際の適合性を評価されました。

評価の結果、適用できることがわかり、他の RPA 製品と比較してサブスクリプション提供ではなく買い切りのライセンス形態であり、ライセンス費用と年間保守料が安価であったこと、また、本案件だけでなく他の複数案件でも継続して利用できるライセンス形態であったことから本製品を選定されました。

TestComplete で自動化したシステムとその効果

■ Web メールシステム

パッケージ ソフトをカスタマイズして利用されており、そのパッケージ ソフトのバージョンアップに伴うアプリ改修を行った際の、影響箇所を確認するためのマルチ ブラウザー試験を実施されました。

効果：

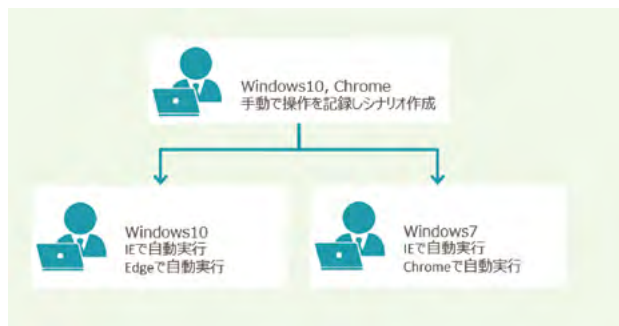
- 約 1,500 件の画面操作を記録してシナリオを作成し、OS (Windows10) とブラウザー (IE、Edge、Chrome、FireFox) の組み合わせを自動実行。
通常の手動試験の生産性が約 160 時間に対して、自動化試験により約 60 時間に減少。

■ データ交換システム

メーカーと卸の間で受発注データ等、企業間の商取引情報のデータ交換をオンライン化したシステムで、基本設計工程から参画され、業務や仕様を理解して、結合試験項目書を作成し結合試験を実施されました。本案件では、マルチ ブラウザー試験とパスワード強化試験において、TestComplete を利用して自動化を実施されました。

効果：

- 約 300 画面の操作を記録してシナリオを作成し、OS (Windows7、10) とブラウザー (IE、Edge、Chrome) の組み合わせを自動実行。
通常の手動試験の生産性が約 200 時間に対して、自動化試験により約 90 時間に短縮
- 約 600 パターンのユーザー、パスワードを CSV ファイルに作成し、ユーザー認証やパスワード変更などを自動実行。
通常の手動試験の生産性が約 100 時間に対して、自動化試験により約 50 時間の実績。



利用されている機能

- テストの記録/再生
- チェックポイント (オブジェクトの値と期待値とのチェック)
- キーワードテスト (テストの記録に対する追加変更)
- クロス ブラウザー (IE、Edge、Chrome、Firefox にてテストの再生)
- データドリブン (Excel ファイルにデータパターンを用意して繰り返し実行)
- 分散テスト用の TestExecute (Windows7、10 の異なる OS での分散テスト)
- テストログ (テストの開始時間～終了時間の処理時間を確認)

TestComplete を利用した上での感想

複数の案件に対して Web モジュールを利用して Web アプリケーション (クロス ブラウザー) 試験の自動化を進めてきました。Web アプリケーションの実装の問題やブラウザの種類によって記録したテストを再生してもうまく動作しない事象もありましたが、製品の特長に慣れてくれば十分に活用することができました。

テスト自動化にあたり、テスト コードをプログラミングで実装しなければいけない場合、過去の経験からテスト自動化を維持、継続することが困難であったが、本製品はコーディングを行わずに、GUI ベースでテスト シナリオの作成と編集、テストの再生をできるため、そこに最大の魅力を感じました。

継続的なエンハンスを行う案件やシステムでは、特にリグレーションテスト (回帰テスト) において、テスト自動化の効果が見込めると考えていますので、今後は Web モジュールだけでなく、Desktop モジュールや、Mobile モジュールも利用して、当社の開発標準として確立させていきたいと考えています。

アプリケーション事業部 開発センター
加藤 裕基 氏

株式会社 TOKAI コミュニケーションズ様 会社概要

会社名: 株式会社 TOKAI コミュニケーションズ

設立年月日: 1977 年 3 月 18 日

主な事業内容: TOKAI グループの情報通信事業を担う企業として、今後の高度情報通信社会に対応した多様なサービスを提供します。「通信事業」「データセンター事業」「システムインテグレーション事業」の3つを柱に情報通信分野で幅広いサービスを展開し、法人、個人それぞれのお客様に最適なソリューションを実現します。

URL: <https://www.tokai-com.co.jp/index.php>



ニアショア開発について

ニアショア開発とは、システム開発や運用保守などを国内の比較的距離の近い事業所に委託することを指します。

海外に依頼するオフショアとは異なり、言語や文化の違いを考慮することなくプロジェクトを進行できるのがニアショア開発です。

TOKAI コミュニケーションズ社では、自社で保有する要員や設備を活用してニアショア開発を提供しており、お客様のご要望に合わせ、請負型または委任・SES 型のいずれでも対応が可能です。

<https://www.tokai-com.co.jp/corporation/nearshore-dev/>