

2023年1月24日

報道関係者各位

テクマトリックス株式会社
(東証プライム / 証券コード: 3762)

DXを支えるマイクロサービスの開発とテストをサポートする、 「SOAtest/Virtualize 2022.2」の販売を開始

テクマトリックス株式会社（本社：東京都港区、代表取締役社長：由利孝、以下「テクマトリックス」）は、米国 Parasoft Corporation（本社：米国カリフォルニア州、最高経営責任者：Elizabeth Kolawa、以下「Parasoft社」）が開発した API テストの自動化とサービス仮想化を 1 ツールで実現する「SOAtest/Virtualize 2022.2」の販売を 2023 年 1 月 24 日より開始します。

DX 全盛の今、開発の高速化のために、機能を分割して組み合わせるマイクロサービスアーキテクチャの採用が進み、さまざまな機能やデータを API で連携するシステム作りが定着しました。これに伴い、データの利活用も促進され、データ連携を担う API と API を利用する側のアプリケーションの両方の品質がビジネスに大きな影響を与える存在となっています。

SOAtest/Virtualize は、データ連携に欠かせない API の開発者と利用者に向けて、テストの自動化とテスト環境の仮想化（サービス仮想化）の 2 つの側面から開発の効率化をサポートします。API の開発者には、正しくデータを提供できていることを検証するために、API のテストドライバーを自動生成し、API の単機能テストやシナリオテストの実行を自動化する機能を提供します。API を利用する側のアプリケーションの開発者には、データを利用してアプリケーションが正しく動作することを検証するために、データ連携で用いる API を仮想化（高性能なモックサーバー・スタブを自動生成）し、疑似的にデータを提供することで、いつでも、何度でも、テストを実行できる環境を提供します。

このたび販売を開始した SOAtest/Virtualize 2022.2 では、API のテスト自動化機能（SOAtest）とテスト環境の仮想化機能（Virtualize）の両方が GraphQL に対応しました。SDL から GraphQL の電文形式を自動生成する機能や電文を賢くツリー表記に変換できる機能を備え、GraphQL の直感的な設定を可能にし、テストと仮想化を容易にしました。さらに、API テスト時の DB 操作・検証に欠かせない MongoDB に対する CRUD 操作に対応、非同期レスポンスを要する仮想化の設定の簡素化、gRPC の Unary、Client-Streaming、Server-Streaming、Bi-Directional コールへの対応、RabbitMQ の Exchange を使用するメッセージへの対応、Wireshark でキャプチャした PCAP ファイルからのテストや仮想化のための資産を自動生成するためのトラフィックファイルの生成などのさまざまな機能の強化を行いました。

テクマトリックスは、Parasoft 社製品の国内総販売代理店として、システムのモダナイゼーションやマイクロサービス化に欠かせない API の開発と API を使用するアプリケーションの開発に携わるすべてのお客様の課題解決に最適なツールとして、SOAtest/Virtualize の販売、マーケティング、ユーザーサポートなどの活動を強化してまいります。

【SOAtest/Virtualize 2022.2 の主な新機能・改善点】

- ・ **GraphQL をサポート、幅広い API テストニーズに対応。**

昨今の API 開発では REST API が主流ではありますが、GraphQL の開発も増加傾向にあります。

SOAtest では、SDL（スキーマ定義ファイル）から GraphQL の電文形式を自動生成する機能を備え、

SOAtest と Virtualize の両方で、電文を賢くツリー表記に変換する機能を追加しました。GraphQL をツ

リー表記できることで、直感的な設定を可能にし、テストと仮想化を容易にしました。SOAtest では、GraphQL の回帰テストを自動化し、Virtualize では、GraphQL を仮想化します。

The image shows two screenshots of software interfaces. The top screenshot is titled "SOAtest : GraphQL Client" and shows a configuration window for a GraphQL Client. It includes fields for "SDL" (file:///C:/User/parasoft/graphql_sample/sample.graphqls), "Content-Type" (application/graphql), and "Input mode" (フォーム GraphQL). A tree view on the right shows the query structure: Query: test, SelectionSet, Field: todo, Arguments, SelectionSet, Field: id. The bottom screenshot is titled "Virtualize : GraphQL Message Responder" and shows a configuration window for a GraphQL Message Responder. It includes a "レスポンス" (Response) section with "レスポンス" (Response) and "レスポンス-レスポンス条件" (Response-Response Condition) tabs. The "レスポンス" tab shows "リクエスト ボディ" (Request Body) with fields for "URL パラメーター", "URL パス", and "HTTP メソッド". The "レスポンス-レスポンス条件" tab shows "リクエスト ボディ" (Request Body) with a checked "応答条件の有効化" (Enable response condition) and "XPath" (id = 100). A tree view on the right shows the query structure: GraphQLQuery, Query, name, SelectionSet, Field: todo, Arguments, Argument: id.

- MongoDB の CRUD 操作の対応を強化、Read に加えて、Create、Update、Delete 操作が可能に。

MongoDB Query Tool を拡張し、MongoDB Tool と名称を変更しました。これまで対応していた読み出し (Read) に加えて、作成 (Create)、更新 (Update)、削除 (Delete) に対応しました。たとえば、SOAtest の API シナリオテストの一部で MongoDB にクエリーを送り、JSON 形式の結果を取得し、Diff や JSON Asserter などの検証ツールや JSON Data Bank などのデータバンクを「出力」に追加することで、クエリーの結果を検証したり、値を変数化して後続のテストで利用したりすることが可能です。

The image shows a screenshot of the "MongoDB Tool" configuration interface. The interface is divided into several sections: "MongoDB Tool", "ツール設定" (Tool Settings), "入力" (Input), "接続" (Connection), "認証" (Authentication), "クエリー" (Query), and "Update". The "クエリー" section is highlighted, showing "Operation (find, insert, update, delete) [default: find]" set to "update", "Upsert (true, false) [default: false]" set to "true", and "Multi (true, false) [default: true]" set to "true". The "クエリー" section shows "クエリー (デフォルト値: all documents)" set to "['_id': ObjectId('\${テスト2: _x24_oid})']" and "プロジェクション (デフォルト値: all fields)" set to "all fields". To the right of the screenshot, there are three callout boxes: "CRUD操作の設定" (CRUD operation settings) listing find (参照), insert (追加), update (更新), and delete (削除); "クエリーの設定" (Query settings) pointing to the query configuration; and "Operation の操作内容の指定と、クエリーの設定で、MongoDBに対する操作が可能 ※クエリー結果の検証も自動化" (Operation content specification and query settings enable operations on MongoDB, with automated verification of query results). A MongoDB logo is also present on the right.

- 非同期レスポンスを要する仮想化を強化、シンプルな設定で幅広いユースケースに対応。

Virtualize で非同期レスポンスを行うまでのディレイの設定と非同期レスポンスを行うツールの連結を簡潔に設定できる Async Tool が追加されました。これにより、リクエストを受信してから非同期レスポンスを送信するまでのディレイ時間や、リクエストへの同期レスポンスを送信した後に非同期レスポンスを送信するまでのディレイ時間やアクションを簡単に設定できるようになりました。たとえば、HTTP 200 OK の同期レスポンスを送信した後に、連結したツールを使用してトピックやキューに追加のメッセージを送信できます。

Async Tool 利用イメージ

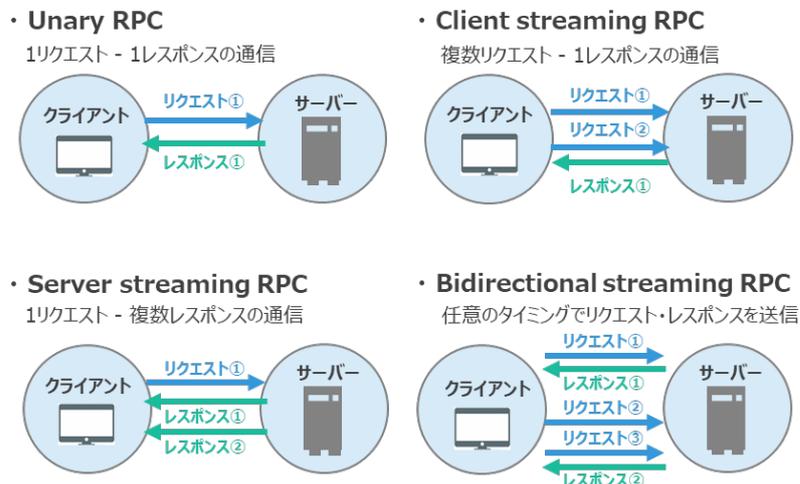
2つのユースケースにおけるディレイを設定可能

- リクエストを受信してからの非同期レスポンスまでのディレイ時間
- リクエストへの同期レスポンスをした後に、非同期レスポンスまでのディレイ時間

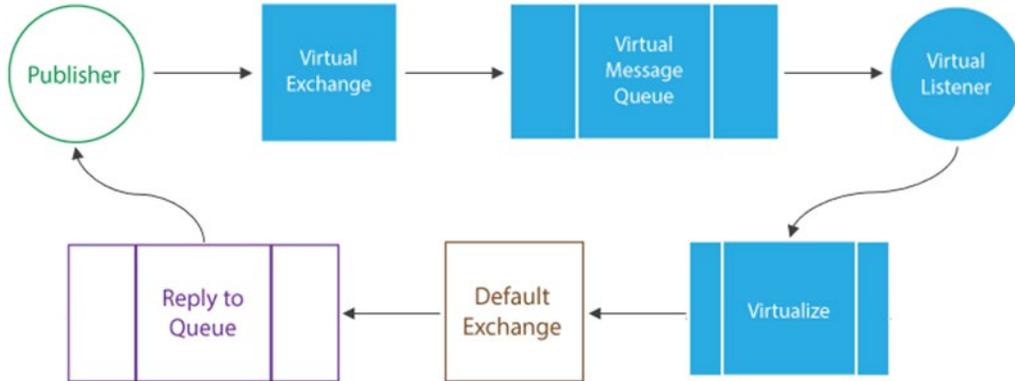
非同期アクションを行うために任意のツールを連結
例：Messaging Client で非同期メッセージを送信

- gRPC サポートの強化、幅広いユースケースに対応。

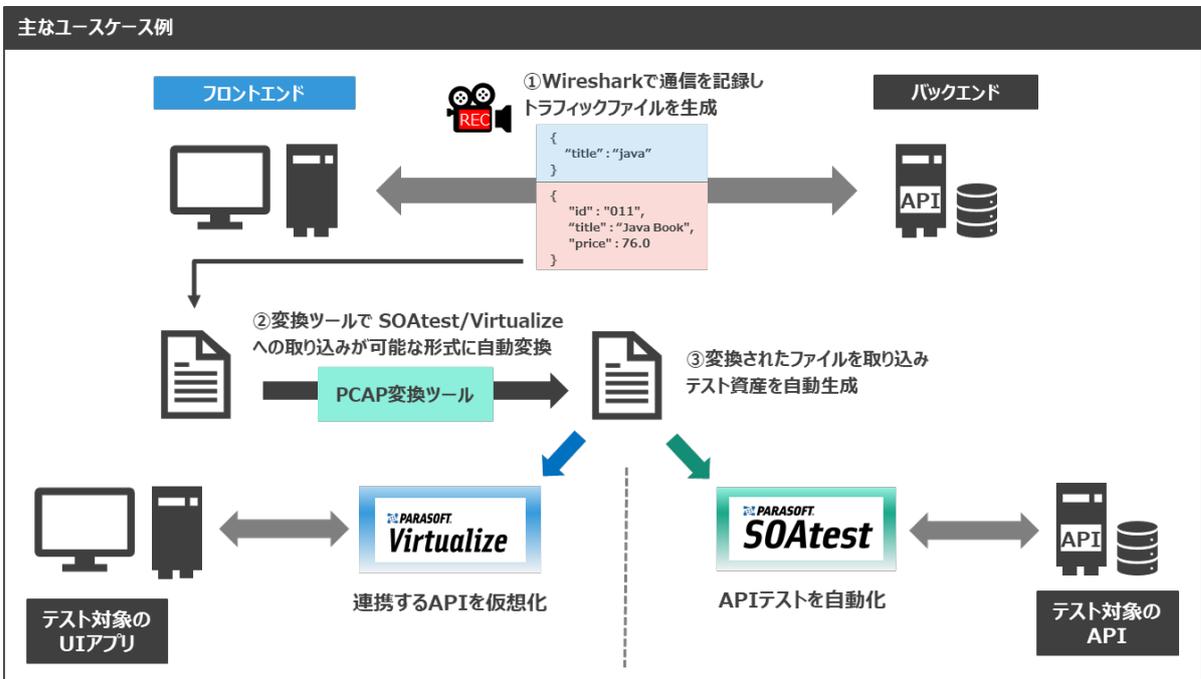
gRPC の Unary、Client-Streaming、Server-Streaming、そして Bi-Directional コールを含む、さまざまなユースケースに対応した gRPC Transport と gRPC Listener が追加されました。SOAtest では、gRPC の API テスト時に、TLS 暗号化とクライアント証明書認証を設定し、セキュアな gRPC サービスのテストも可能になりました。Virtualize では、Unary コールへの同期レスポンス、および Client-Streaming、Server-Streaming、Bi-Directional コールへの非同期レスポンスが可能になりました。



- ・ **RabbitMQ Listener** の強化、幅広いユースケースに対応。
Exchange を使用するメッセージのリッスンに対応した RabbitMQ Listener が追加されました。



- ・ **PCAP Parser** の強化、設定変更が難しいアプリケーションのトラフィックをキャプチャ。
Wireshark ネットワークプロトコル分析ツールを使用して作成されたパケットキャプチャ (PCAP) ファイルを読み込み、テストや仮想化のための資産の自動生成で利用できるトラフィックファイルを生成する **PCAP Parser** が追加されました。これまでのバージョンではトラフィックをキャプチャするには、API を利用するサービスまたはアプリケーションから本物のバックエンドではなく、**Virtualize** のメッセージプロキシに向けてリクエストを送信するように設定を変更する必要がありましたが、このような設定変更が難しいケースでも、**Wireshark** でトラフィックをキャプチャし、テストや仮想化のための資産を作成することが可能になりました。



【SOAtest/Virtualize の稼働環境】

- ・ Windows 64bit
Windows 10、Windows 11、Windows Server 2019、Windows Server 2022

Press Release

- Linux 64bit
GTK+ 3.20 以降
- macOS 64bit
macOS 12 (Monterey) 以降

製品の詳細は Web ページをご確認ください。

URL : www.techmatrix.co.jp/product/soatest_virtualize/

【SOAtest/Virtualize の販売開始日】

- 販売開始日 : 2023 年 1 月 24 日
- 出荷開始日 : 2023 年 1 月 24 日
- 2023 年 1 月 24 日において、保守サービスをご契約いただいている SOAtest/Virtualize のユーザー様には、「SOAtest/Virtualize 2022.2」バージョンアップ製品を無償でご提供します。

■Parasoft Corporation について

Parasoft 社は、25 年以上にわたり、ソフトウェアのバグがアプリケーションに混入する原因と仕組みを研究し、数々のソリューションを提供してきました。Parasoft 社のソリューションは、ソフトウェア開発ライフサイクルにおける継続可能なプロセスとして、品質改善活動を支援し、頑強なソースコードの実装、無駄がなく機能性の高いシステムの構築、安定したビジネスプロセスの実現を可能とします。数々の賞を受賞した Parasoft 社製品は、長年の研究成果と経験から得られたノウハウを自動化し、エンタープライズシステムから組込みソフトウェアまで、どのようなタイプのソフトウェア開発においても、生産性向上と品質改善を実現します。Parasoft 社のコンサルティングサービスは、ツールでは解決できない問題の解決や開発プロセスの改善など、Parasoft 社の 25 年以上の経験を直接お客様に提供し、お客様の改善活動を支援します。詳細は Web サイト : <https://www.parasoft.com/> をご参照ください。

■テクマトリックス株式会社について

テクマトリックス（東証プライム：3762）は、最先端の情報基盤技術のインテグレーションを提供する「情報基盤事業」、患者と医師、家族と地域社会を結ぶ医療環境づくりを目指す「医療システム事業」、蓄積されたノウハウを実装したアプリケーションの提供により顧客の課題解決を実現する「アプリケーション・サービス事業」の 3 事業を展開し、顧客企業のビジネスモデル変革と競争力の強化をサポートしています。詳細は Web サイト : <https://www.techmatrix.co.jp/> をご参照ください。

<本件に関するお問い合わせ先>

テクマトリックス株式会社

ソフトウェアエンジニアリング事業部 SOAtest/Virtualize 担当

E-mail : parasoft-info@techmatrix.co.jp

TEL : 03-4405-7853

*本原稿に記載されている社名及び製品名等は、各社の商標または登録商標です。