

2020年7月20日

報道関係者各位

テクマトリックス株式会社
(東証一部 / 証券コード: 3762)

アーキテクチャ分析ツール「Lattix 日本語版」Version 11 の販売を開始

グローバル変数と関数の依存関係やC/C++のポインタの依存関係を可視化。変更の影響度を数値化するマトリクスを追加。追加開発や改変が主流となっているソフトウェア開発の品質担保を支援。

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 Lattix 社（本社：米国マサチューセッツ州、最高経営責任者：Frank Waldman、以下「Lattix 社」）が開発したアーキテクチャ分析ツール「Lattix」の最新日本語版「Lattix 11」の販売を、2020年7月20日より開始します。テクマトリックスは、国内総販売代理店として、ソフトウェア開発に携わるお客様を対象に、本製品の日本国内での販売、マーケティング、ユーザーサポートなどの活動を展開してまいります。

Lattix 社のアーキテクチャ分析ツール「Lattix」は、ソフトウェアの構造と依存関係を DSM (Dependency Structure Matrix) を使って可視化するツールの草分けとして、自動車、カーナビ、複合機などの製造業をはじめ、医療機器や金融といったさまざまな業界で導入されてきました。巨大化と複雑化に悩まされるソフトウェア開発の現場において、ソフトウェアの構造上の問題検出、コード修正時の影響分析、あるいはリファクタリングなど、多様な目的で利用されています。ソフトウェア品質の評価におけるアーキテクチャ分析の重要性が高まっている現在、「Lattix」は、品質改善に欠かせないツールとして注目されています。

このたびの「Lattix 11」では、追加開発や改変が主流となっている製造業のソフトウェア開発の品質担保をアーキテクチャの側面から支援するさまざまな機能が追加されました。グローバル変数と関数の関係を CRUD 図に似たマトリクス形式で表現する Read/Write マトリクスビュー、コードを変更する際の影響度を数値化するマトリクス、C/C++のポインタとグローバル変数に関連する依存関係の可視化といった機能が実装されました。さらに、アーキテクチャルール違反を課題として登録する JIRA 連携や、SonarQube 連携など、継続して品質を確保するための機能も追加されました。

テクマトリックスでは、「Lattix」をはじめとする解析ツールを用いて、ソフトウェアライフサイクル全般においてソフトウェアの構造変化を継続的に監視する環境を構築する CI 環境構築サービスや、ソフトウェアに潜む構造上のリスクを客観的に評価するソフトウェア分析レポート作成サービスも展開してまいります。

【Lattix 11 の新機能・改善点】

・ Read/Write マトリクスビューを追加

グローバル変数と関数の依存関係を、CRUD 図に似たマトリクス形式で表現できるようになりました。すべての関数の変数アクセスについて、参照と代入が一覧表示されるので、俯瞰して確認できます。関数の仕様変更によるグローバル（外部）変数への影響を確認する際に役立ちます。また、このビューで表示される依存関係を、レポートとして出力することも可能です。本機能は、日本のユーザー様からご要望をいただき、実装されました。

Press Release

- ・ **C/C++のポインターに関連する依存関係を解析し可視化**
ソースコード解析ツール「Understand」の解析データをもとに、関数ポインターに関連する依存関係を解析・可視化する機能が追加されました。
解析・検出される依存関係は、関数ポインターを用いた関数呼び出しを「Function Pointer Call」として、関数ポインターへの関数アドレス代入を「Function Pointer Reference」として、依存関係を解析し、DSM形式で可視化します。
- ・ **グローバル変数の間接的依存関係を解析し可視化**
「Understand」、または「Clang」で作成したプロジェクトにおいて、グローバル変数を介して間接的に依存している関数間の依存関係を検出・可視化する機能が追加されました。
- ・ **変更に対する影響を数値化するアーキテクチャメトリクスを追加**
アーキテクチャを定量的に評価するアーキテクチャメトリクスに、変更に対する影響の度合いを把握する指標として、「重み付き影響度」、「逆依存関係率」、「依存経路複雑度」、「多対多関係度」が追加されました。
これらのメトリクスは、値が大きくなると、依存関係や構造が複雑になり、影響を与える範囲の把握が難しくなります。また、階層化構造を乱す箇所があることを示します。これらの値を把握し、ソースコードを修正することにより、理解しやすく、変更で発生する工数や変更による修正箇所やバグの発生を減らすことに繋がります。
- ・ **関数間の循環を可視化する循環レポートを強化**
「Understand」、または「Clang」モジュールで作成したプロジェクトにおいて、新たに2つの詳細な循環レポートが生成されるようになりました。
複数の循環が重なっている場合、これまでは、ひとつの循環としてレポートされていましたが、本バージョンから、循環が重なり合っている箇所を個別の循環グループとしてレポートするようになりました。また、循環を構成する関数とデータ（定義ファイル名を含む）の循環レポートも生成するようになりました。これまでは、関数とデータは別の循環としてレポートされていましたが、同一のレポート内に出力されるようになりました。
- ・ **Lattixの解析結果をSonarQube上で表示するためのSonarQube連携プラグインを追加**
「Lattix SonarQube Plugin」を利用することで、「Lattix Web」から情報を取得し、一部の分析結果を「SonarQube」上で表示できるようになりました。
 - ・ **SonarQube上で参照できる解析結果**
 - DSMの表示
 - アーキテクチャメトリクスチャート
 - アーキテクチャルール違反
 - ソースコードの該当箇所にルール違反の注釈
- ・ **アーキテクチャルール違反をJIRAに登録するJIRA連携機能を追加**
「Lattix」が検出するアーキテクチャルール違反を「JIRA」に課題として登録できるようになりました。
- ・ **その他、拡張・改善された機能**

Press Release

- ・ **Java**

Android アーカイブ「.aar」と Android アプリケーションパッケージ「.apk」を解析できるようになりました。

- ・ **UML/SysML (SparxEA)**

「Enterprise Architect 14.0」以降の既定の拡張子「.eapx」のファイルを解析できるようになりました。

- ・ **サポートプラットフォーム**

Windows 2012 / 8.1 / 10 / 2016 (32bit / 64bit)

Linux (x86-64)

- ・ **分析対象**

.NET、C / C++、Java、Excel、LDI (Lattix Data Import)、UML/SysML、Oracle、SQL、Ada

- ・ **販売開始日**

2020年7月20日

- ・ **出荷開始予定日**

2020年7月20日

2020年7月20日において、保守サービスをご契約いただいている「Lattix」ユーザー様には、「Lattix 11」バージョンアップ製品を無償でご提供します。

■Lattix 社について

Lattix 社は、アプリケーションライフサイクル全般において、低リスクで高品質なソフトウェアの開発をサポートするソフトウェア設計管理ソリューションプロバイダーです。Lattix は、ソースコードのアーキテクチャの分析と依存モデルを自動的に分析し、パワフルで新しいアプローチを提供します。

詳細は Web サイト：www.lattix.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

テクマトリックス株式会社（東証一部：3762）は、クラウドコンピューティング時代に技術革新をもたらす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」と、ソフトウェア開発のベストプラクティスを駆使してアプリケーション開発を行なう「アプリケーション・サービス事業」を展開しております。ソフトウェアエンジニアリング分野では、20年にわたり、ソフトウェア品質向上をサポートする製品を海外より輸入し、日本国内に提供するためのローカライゼーション、コンサルティング、技術サポート、教育などさまざまな付加価値を付けてご提供しています。

詳細は Web サイト：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 Lattix 担当
E-mail : lattix-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。