

平成 27 年 6 月 25 日

報道関係者各位

テクマトリックス株式会社

## ソフトウェア解析ツール「Understand」最新版 ver.4.0 の販売を開始 ～ソースコードから UML シーケンス図を生成、Eclipse プラグインをサポート～

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)は、米国 Scientific Toolworks, Inc. (本社：米国ユタ州、最高経営責任者：Ken Nelson)が開発したソフトウェア解析ツール「Understand」の最新日本語版「Understand 4.0」の販売を、平成 27 年 6 月 25 日より開始します。

Scientific Toolworks, Inc.の「Understand」は、C / C++、Java、C#などのソースコードを解析し、その構造を瞬時に可視化するソフトウェア解析ツールとして、平成 20 年 8 月に国内販売が開始されました。以来、自動車、複合機、デジタルカメラ、医療機器などのソフトウェアを開発する企業をはじめ、研究機関や大学、コンサルティングファーム、個人のエンジニアといった幅広いお客様からの支持を集めています。

巨大化と複雑化が進むソフトウェア開発を成功させるためには、ソフトウェア構造を正確にかつ迅速に把握することが欠かせません。「Understand」は、関数や変数、ファイルといったさまざまな要素に関する情報を詳細に解析し、開発者が容易にそれらの情報にアクセスできる環境を提供します。10 年来開発が続く古いソースコードであっても、数百万行に達する大規模なソースコードであっても、扱いが難しいソースコードであればあるほど「Understand」はその真価を発揮します。

この度リリースされる「Understand 4.0」は、本製品の機能を Eclipse 上で利用できる、Eclipse プラグイン機能が追加され、開発環境との親和性が向上しました。また、ソースコードから UML シーケンス図を生成・描画する機能が追加され、オブジェクトの振る舞いを視覚的に確認できるようになりました。

テクマトリックス(株)は本製品の国内総販売代理店として、これまで以上に強力になった「Understand 4.0」をソフトウェア解析ツール市場のさらなる拡大の起爆剤とするべく、マーケティング・販売・サポートの体制を強化してまいります。

### << 「Understand 4.0」の特長 >>

#### ◆ ソースコードから UML シーケンス図を生成

グラフィカルビューに、UML シーケンスダイアグラムが追加され、メンバーメソッドからコールされた関数やメソッドをシーケンス図として描画できるようになりました。シーケンス図からオブジェクトの振る舞いを確認できるので、ソースコードの理解が容易になります。

※ 対応言語：C++ / Java / C#

#### ◆ Eclipse プラグインをサポート

Eclipse 上で Understand の機能を利用できる Eclipse プラグインがサポートされました。

##### 【Eclipse プラグインで利用できる機能】

##### ・ エンティティフィルター

プロジェクトを構成するエンティティ(ファイル、クラス、関数、変数、パッケージなどの要素)をユーザーが指定した種類で絞り込み、リスト表示します。

ここに記載された各ハードウェア及びソフトウェアは、それぞれのメーカーの商品名もしくは商標です。

- **情報ブラウザー**  
選択したエンティティについて、変数、呼び出し、呼び出し元、グローバル変数といったエンティティに関連する情報を表示します。
- **メトリクス測定**  
ソースコードに対して、ソースコードの複雑度を示す、メトリクス分析を実施します。
- **メトリクスツリーマップ**  
メトリクス値をコードの大きさや色の濃さによって可視化します。
- **Control Flow グラフ**  
関数の制御フローチャートを表示します。
- **Calls/CalledBy グラフ**  
関数やメソッドの呼び出し関係をコールグラフで表示します。
- **Butterfly グラフ**  
関数やメソッドの呼び出し/被呼び出し関係をひとつのダイアグラムに表示します。

## 【プラグインできる Eclipse のバージョン】

- Ver.4.2、4.3、4.4 (64bit 推奨)

### ◆ 2つのエンティティの関連を示す、リレーションシップグラフを追加

任意の2つのエンティティ間の関連を表示する、リレーションシップグラフが追加されました。従来の Calls/CalledBy グラフなどでは困難だった、任意の2つのエンティティ間の関連をより効率よく確認できます。

### ◆ リファクタリング支援機能を追加

リファクタリング作業として頻繁に実施される、エンティティ名の変更、関数の抽出(任意の範囲の関数化)、関数のインライン化、といった作業を支援する機能が追加されました。

※対応言語：C / C++

### ◆ サポート言語の拡張とインポートできる Visual Studio プロジェクトの拡充

Java 8、C++11、C++14、PHP 5.6、Fortran 2008 がサポートされました。また、VS 2013 C++ プロジェクト (\*.vcxproj)、VS 2012/2013 C# プロジェクト (\*.csproj) のインポートに対応しました。

## ■ サポートプラットフォーム

Windows Vista / 2008 / 7 / 8 / 8.1 / 2012 (32bit / 64bit) Linux x86 / x86-64(x64)

※ リモート接続および仮想環境での利用についてはお問い合わせください。

## ■ 分析対象

Ada、Assembly、C / C++、Objective-C / C++、C#、COBOL、FORTRAN、JOVIAL、Java、Pascal、PL/M、Python、VHDL、Web (PHP、HTML、CSS、JavaScript)

※ C / C++、Objective-C / C++、C#、COBOL、Java、Python、Web がテクニカルサポートの対象です。

## ■ 製品ラインナップ

Understand フローティングライセンス

Understand ノードロックライセンス

## ■ 販売開始日

平成 27 年 6 月 25 日

ここに記載された各ハードウェア及びソフトウェアは、それぞれのメーカーの商品名もしくは商標です。

## ■ 出荷開始日予定

平成 27 年 7 月 7 日

平成 27 年 6 月 25 日において、保守サービスをご契約いただいている Understand ユーザー様には、「Understand 4.0」バージョンアップ製品を無償でご提供します。

---

### テクマトリックス株式会社(東証一部：3762)について

テクマトリックス株式会社は、IT 分野において、最先端の製品とソリューションを提供する総合的なソリューションプロバイダーです。ソフトウェア品質管理、ネットワーク、インターネット、セキュリティ、データベースなどの分野の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ます。この中で、ソフトウェア品質保証サービス提供には 17 年の実績を持っています。一方、これらの技術を駆使し、金融分野、通信分野、エレクトロニック・コマース分野において、お客様のニーズに適合したソリューションの提供、インテグレーション、システムの受託開発などのサービス提供、さらに、コールセンターシステム、医用画像システムなどの自社製品の開発も行っています。

詳細は Web サイト：<http://www.techmatrix.co.jp/> をご参照ください。

### Scientific Toolworks, Inc.について

Scientific Toolworks, Inc.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。Understand 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：<http://www.scitools.com/> をご参照ください。

### 【この発表に関するお問い合わせ先】

テクマトリックス株式会社

システムエンジニアリング事業部ソフトウェアエンジニアリング営業部

TEL 03-4405-7853 FAX 03-6436-3553

E-MAIL [scitools-info@techmatrix.co.jp](mailto:scitools-info@techmatrix.co.jp)

URL <http://www.techmatrix.co.jp/quality/understand/>