

ガイオ開発検証ツール 新マスターシリーズ 発表！

新単体テストツール「ユニットマスター」

担当者スキルに依存しない単体テストの標準化を実現します！ 出展者PRセミナー開催！

ESEC 第13回 **組込みシステム開発技術展** ガイオブース 東35-2

ESEC2010 ガイオブース 出展トピックス

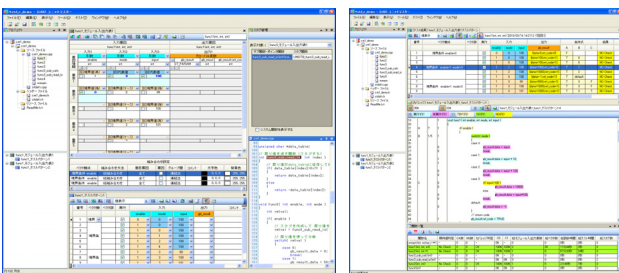
- ガイオ 新マスターシリーズ！ 単体テストツール「ユニットマスター」を展示
- 自動車機能安全 ISO-26262 関連 ソフト検証ツールを展示
- 実機に連携した自動システムテストツール「リアルタイム ファンクション テスター」を展示
- 高速マイコンシミュレータを使用した 仮想システム検証ツールを展示
- 「単体テストを組織運用するツールと設計手法」出展者PRセミナーのご案内

2010年度新製品 発表！ ガイオ 新マスターシリーズ デモ展示

新単体テストツール「ユニットマスター」を展示

組込み系単体テストツールとして、ご好評頂いております「カバレッジマスターwinAMS」に続く新マスターシリーズとして、新単体テストツール「ユニットマスター」をリリース致しました。

ユニットマスターは「単体テスト」を開発プロセスに取り入れ、組織的運用を可能にする、組込みプラットフォームに依存しない汎用的な単体テストツールスイートです。長年に渡りガイオが提供してきた検証サービス「単体テスト代行サービス」を通じて得たノウハウを基に、単体テストを開発プロセスとして標準化するための機能を統合化しました。



「デモカウンター」にて個別に 開発ツール製品のデモをご覧頂けます！

お客様に開発ツール製品を十分にご覧頂くために、対面式の「個別デモカウンター」にて、個別に製品の説明をさせていただきます。製品説明担当が、お客様のご要望に応じて、製品のデモや説明をさせていただきます。



※ご希望の方は、当日、ブース受付にてお申し付け下さい。

C/C++ 実コードベース単体テストツール 自動車機能安全 ISO-26262 関連検証ツール

単体テストツールの標準「カバレッジマスターwinAMS」

自動車機能安全のソフトウェア単体検証の項目には、自動車の安全性レベル (ASIL) に応じた、ステートメントカバレッジ (C0)、ブランチカバレッジ (C1)、MC/DCのカバレッジ計測が要求されています。また、単体テストの環境については、ターゲット環境を使用したテストが推奨されています。「カバレッジマスターwinAMS」は、これらの要求を満たす、ソースコードに全く手を加えず、ターゲット実コードを使用した単体テストが可能な単体テストツールです。C++にも対応しています。

モデルベース開発ソフト検証ツール「MC-Checker」

自動車機能安全のモデルベース開発における検証項目の1つに、自動車の安全性レベル (ASIL) に応じた、仕様となる機能モデルと実装する組込みコードとの、比較検証に関する項目が盛り込まれています。「MC-Checker」は、この「モデル」と「コード」の間での単体検証を自動化するツールです。制御モデルを構成する多数のMATLAB/Simulinkブロックの単体レベルでのモデル/コード一貫性確認を効率化することができます。

「単体テストによる効果的なソフト品質改善」 出展者PRセミナーのご案内

展示会場隣接PRセミナー会場にて、下記のPRセミナーを開催致します。ご予約はございません。当日、会場へお越し下さい。先着順受け付けで、定員は50名です。



日時： 5/12(水) 14:30~15:30

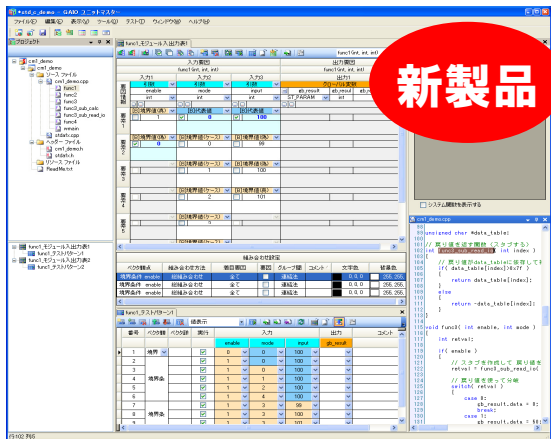
タイトル：「単体テストを組織運用するツールと設計手法」

セミナー概要： ソフトに潜在化する不具合を網羅的に検出するための単体テスト設計は、担当者のスキルに依存することが多く、この標準化は大きな課題の1つになっています。本セミナーでは、「要素分析」の手法により、この課題を解決する新しい単体テストツール「ユニットマスター」を紹介致します。

■ 新単体テストツール「ユニットマスター」

単体テストの効率化と 組織的運用を可能にする単体テストツール

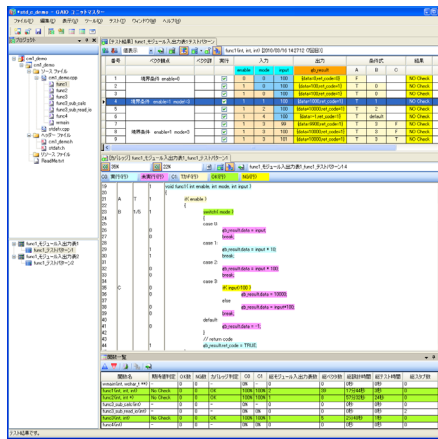
- ・「要素分析」手法により 単体テスト設計の標準化・プロセス化を実現
- ・WindowsCE、組み込みLinuxなど 様々なOS プラットフォームに対応可能
- ・テスト管理者向け プロジェクト全体の単体テスト結果、進捗の管理業務をサポート



「要素分析」による 担当者のスキルに依存しない単体テストを実現

ガイオは、長年サービスとして提供してきた「単体テスト代行サービス」で得た経験を基に、スキルの異なる作業者が一定の水準の単体テスト設計を行うための手法を模索し、確立しました。これが「要素分析」と呼ぶ手法です。

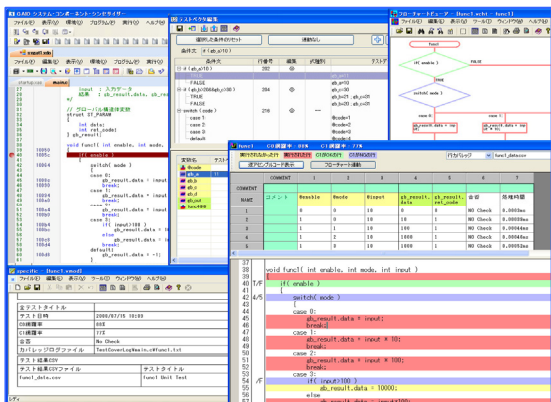
ユニットマスターには、この「要素分析」の手法に基づく作業工程が機能化されており、作業者のスキルに依存しない単体テスト設計の標準化を実現します。



■ カバレッジマスター-winAMS

C/C++ モジュール単体テスト自動化ツール

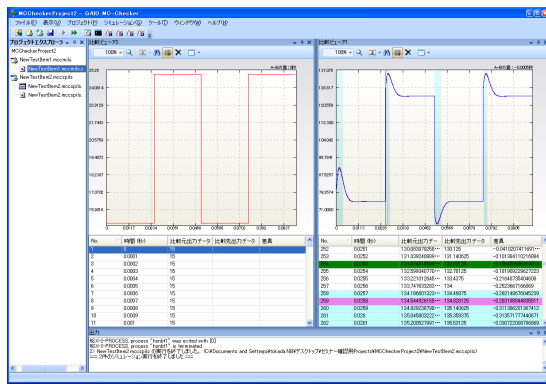
- ・C/C++ 組み込みソフト検証用 モジュール単体テスト自動化ツール
- ・実機コードをそのまま使用して単体テストを自動実行
- ・静的解析ツール「CasePlayer2」と連携して C1、MC/DCカバレッジ取得のための最適化入力データ作成をサポート
- ・自動車開発関連分野では デファクトツールとしてご好評を頂いています



■ MC-Checker

自動車モデルベース開発 モデル/コード一致性確認ツール

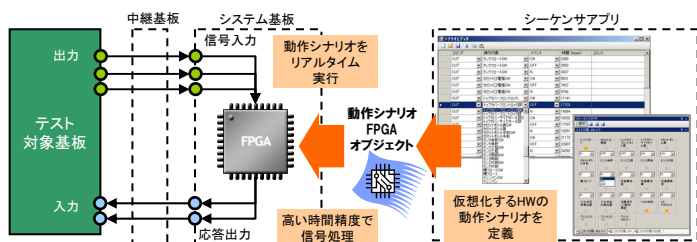
- ・モデルベース開発における 仕様モデルとコードの一致性自動評価ツール
- ・Simulinkで作成された車両制御の仕様モデルと開発したコードの動作を比較検証
- ・自動車機能安全規格「ISO-26262」で規定された モデル/コード Back-to-Backテストが可能
- ・単体テストツールと連携して、コードカバレッジ同時計測、仕様モデルからの期待値比較も可能



■ リアルタイム ファンクション テスター

実機連携組み込みソフト自動テストシステム

- ・組み込みソフト 実機検証における様々な課題を解決
- ・ソフト検証対象の実機基板のi/oに直接接続するテストシステム
- ・制御対象の外部ハードウェアを仮想化して 制御ソフトの実機テストが可能
- ・エディタ作成したシナリオで 外部HWをFPGAでリアルタイムに仮想実行



■ 高速マイコンシミュレータを使用した仮想システム検証ツール

■ VECU-G
自動車ソフト開発向け 仮想ECU検証ソリューション

■ VMPF-G/VFSF-G
自動車ソフト開発向け マルチECU実コード連携検証ソリューション

■ VESS-G / G-VPM
仮想メカシミュレータ / メカ制御ソフト実機レス検証環境

