

Coverity Qualification Kit

Coverity Qualification Kit は、エンドユーザーのビルド環境内で Coverity が適切に設定され、正しく動作していることを確認します。

ISO 26262 への適合が求められる組織では、路上走行車の機能安全にかかわるソフトウェアのテストに使用するツールが個々のソフトウェア開発環境内で適切にインストールおよび設定され、正しく動作していることを確認する必要があります。Coverity® Qualification Kit は、静的解析ツール Coverity が組織の適切な TCL (Tool Confidence Level) を満たしていることを確認します。

ASIL D の開発において、ISO 26262 Part 8-11 (「ソフトウェアツールの使用に関する信頼性」) に従ったツールの妥当性確認が要求されるチームは、この妥当性確認を自身のビルド環境内で完了する必要があります。これにより、インストールや設定の誤りに起因するセーフティ・クリティカルな不具合の見落としを防ぐことができます。

Coverity の安全機能

静的解析ツール Coverity は、IEC 61508-3 で定められた支援ツールの要件を満たしていることが TÜV SÜD Product Service GmbH によって認証されています。このツールは ISO 26262、IEC 61508、EN 50128、および EN 50657 に従った安全関連ソフトウェア開発での使用条件を満たしています。Coverity は T2 に分類され、ISO 26262:2011-8 に従って ASIL D まで使用できます。

Coverity のドキュメント・パックには必要な機能安全マニュアルが含まれており、この中で設定ミスや偽陽性と偽陰性のリスクを含むツールの動作および故障モードを記述しています。

Coverity Qualification Kit

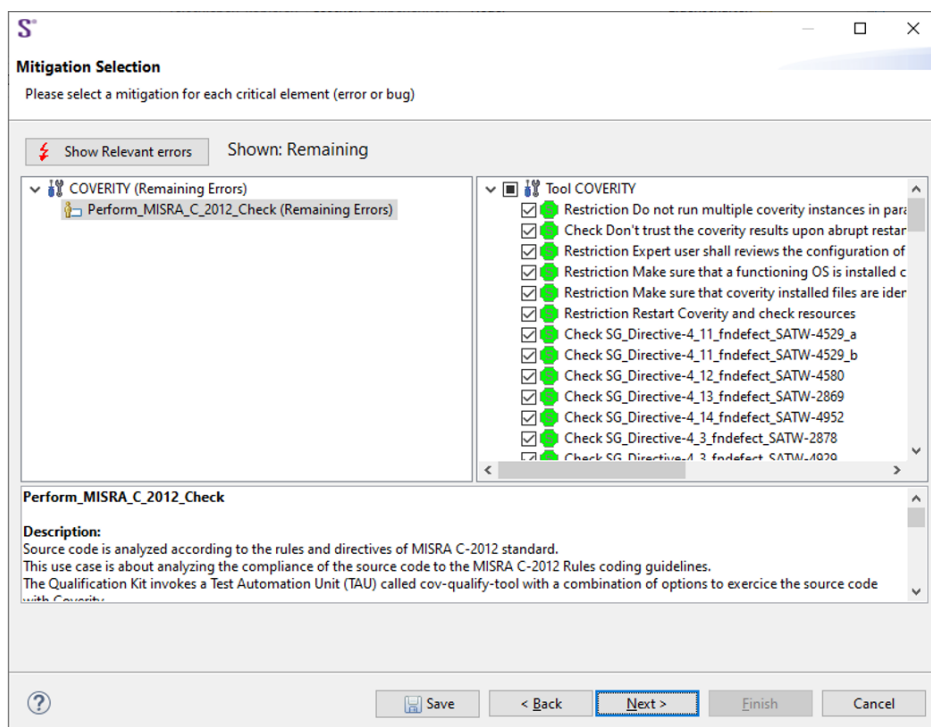
Coverity Qualification Kit は、以下の機能によりセーフティ・クリティカルなソフトウェア開発におけるエラーを防ぎます。

- ・ エンドユーザーがソフトウェア開発に使用しているビルド環境内で Coverity が正しく動作していることを確認する
- ・ 実行したテストの内容とその結果を提示する自己診断機能により、Coverity が適切に設定されていることを確認する
- ・ この要件への適合証明を示すレポートを生成する

この認証プロセスは、ISO 26262 Part 8-11.4.9 の勧告に準拠しています。

Coverity Qualification Kit は、ISO 26262 への適合において重大な問題が発生する確率を最小に抑えます。

Coverity Qualification Kit は、Coverity が適切に動作しており、セーフティ・クリティカルな不具合をすべて検知できるように設定されていることを Coverity ユーザーが簡単に検証できるように設計されています。



ユーザーはステップ・バイ・ステップ形式のインターフェイスで以下のことを実施できます。

- ・ 実行する必要があるテストを指定する
- ・ プロジェクトで使用するチェッカーおよびコーディング規約を選択する
- ・ テスト・ケースのサマリーを表示する
- ・ 実行したテストの PASS/FAIL ステータスを報告する
- ・ コンプライアンスの確認に必要なレポートを生成する

ソフトウェアは一貫して自動車業界におけるイノベーションの重要な原動力であり、セーフティ・クリティカル・システムから仮想化、インフォテインメント・システムまであらゆるものを制御しています。車載ソフトウェアのコード行数が急増する中、潜在的危険性を伴う不具合のリスクは高まるばかりです。Coverity Qualification Kit は、静的解析ツール Coverity が ISO 26262 の要件に従ってソフトウェアの不具合を効果的に検知できるように動作していることを確認するもので、これによって重大な問題が発生する確率を最小に抑えます。

ISO 26262 への適合についての詳細は、ホワイトペーパー「[シノプシス ソフトウェア・インテグリティ・ポートフォリオによる ISO 26262 ガイドラインへの適合](#)」をご参照ください。

シノプシスの特色

シノプシスのソフトウェア・インテグリティ・グループが提供する統合型ソリューションは、ソフトウェア開発とデリバリのあり方を根底から変革し、ビジネス・リスクに対処しながらイノベーションを加速することを可能にします。シノプシスのソリューションにより、開発者はスピードを落とすことなくセキュアなコードを作成することができます。開発および DevSecOps チームはスピードを犠牲にすることなく、開発パイプライン内でテストを自動化できます。セキュリティ・チームは先手を打ったリスク管理が可能となり、組織にとって最も重要な問題の修正に集中できます。シノプシスは業界随一のノウハウを活かし、最適なセキュリティ・イニシアティブの立案と実行をご支援します。信頼性の高いソフトウェアの構築に必要なものをワンストップでご提供できるのは、シノプシスだけです。

詳しくは、www.synopsys.com/jp/software をご覧ください。

©2023 Synopsys, Inc. All rights reserved. Synopsys は Synopsys, Inc. の米国およびその他の国における登録商標です。Synopsys の商標に関しては、こちらをご覧ください。<http://www.synopsys.com/copyright.html> その他の会社名および商品名は各社の商標または登録商標です。2023年6月