

インテリジェントな機能 & 故障シミュレータ！ Z0IX Functional Fault Simulator



車載用製品などの高品質化に威力を発揮！



米国WinterLogic社は、先進の故障シミュレーション技術と強力な統合化ツール、柔軟な故障モデル、革新的なアイデアを基に、今日の先端SOC等に対応できる、Functional Fault Simulatorを開発しました。その製品であるZ0IXは、最高レベルの品質を要求する会社において、検証エンジニア、DFTエンジニア、テストエンジニアなどに使用されています。

先進の機能セットを持ち、高速・高性能なZ0IXは、開発製品を厳しい自動車の製造と安全基準に適合させるための最良なツールです。

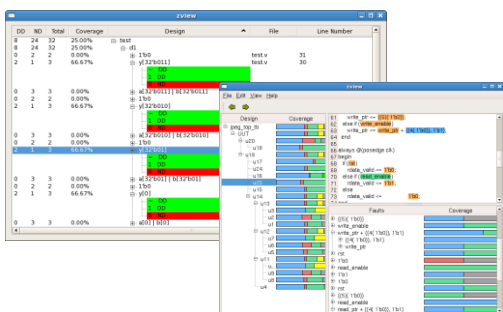
製品概要

Z0IXは、以下の機能・モジュールにより構成されています。

- ◎ Fault Manager
 - ・ 全体の故障シミュレーションプロセスのコントロールと同期化を行います
 - ・ 単なる管理ツールではなく、高度なテスト検証手法を使用したエキスパートシステムとして開発されています
- ◎ Functional Fault Simulator
 - ・ ゲートレベル、スイッチレベル、RTLと動作デザインを取り扱えるイベントベース、コンパイルコード型の故障シミュレータ及び論理シミュレータです
 - ・ シミュレーション・エンジンは、論理もしくは故障シミュレーション結果を生成します。
- ◎ Inspect Fault Analysis Viewer (オプション)
 - ・ 統合グラフィックインターフェースです

機能・特徴

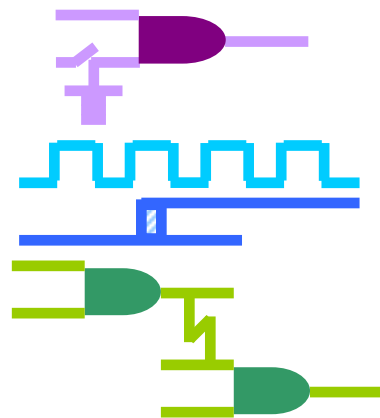
- ◎ Fault Manager
 - ・ 故障シミュレーション時間の画期的削減
 - ・ 冗長的テストの検出による量産テストパタンの縮小化（同等な故障検出率）
 - ・ Tenacity(故障検出難易度)とPFA(確率的故障分析)による動的なシミュレーション順序最適化
 - ・ テストパターンで未検出故障の除去によるシミュレーション効率化
 - ・ 分散故障シミュレーションによる大規模デザイン対応とシミュレーション時間削減
- ・ 最小のテストパターン数で、最大の故障検出率を生成するテストパターンを選択
- ・ 最小のテストパターン数で、目標の故障検出率を達成するテストパターンを選択



◎ Functional Fault Simulator

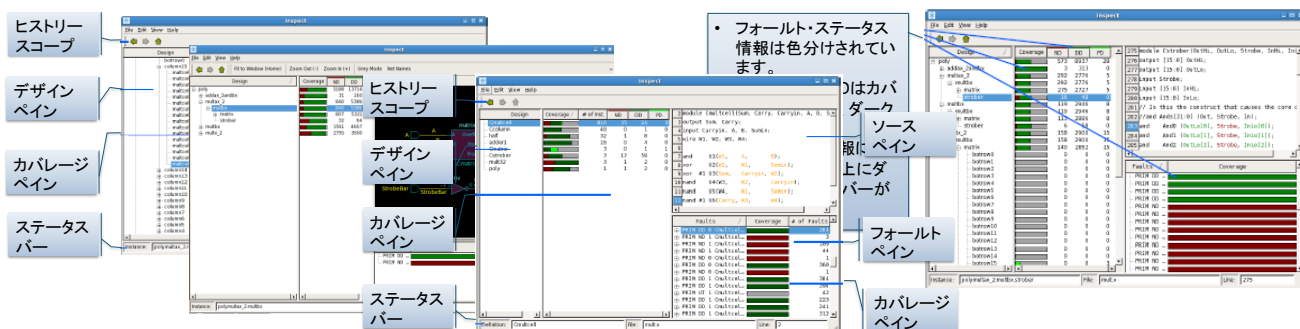
- ・ 故障シミュレータ及び論理シミュレータ
- ・ ゲートレベル、スイッチレベル、RTLレベル、動作レベルに対応
- ・ 内蔵トグルシミュレーション機能
- ・ コンパイルコード型
- ・ Verifault互換

- ・ スタックアット、トランジション、ブリッジ故障モデル
- ・ トグル、スード・スタックアット、隣接ブリッジ故障モデル (IDDQ テスティング)
- ・ ステミュラス：STIL、WGL、VCD、eVCD、Verilog Testbench



◎ Inspect Fault Analysis Viewer (オプション)

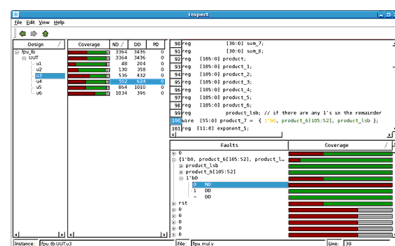
- ・ 統合グラフィックインターフェース
- ・ 故障カバレッジを参照し、デザインのテストカバレッジ品質を調査
- ・ モジュール定義モードもしくはインスタンスモードでのデザイン構造表示
- ・ フォールト・タイプのグラフ表現による低検出率領域のスクリーン
- ・ Verilogソースコード編集
- ・ 完璧なテスト分析ソリューションを提供



アプリケーション

◎ 製造保証

- ◆ ZOIX @ Gate Level
- ◆ 製造テストに従事しているDFT・テストエンジニアへのソリューション
 - ・ ATPG検出率ギャップの収束
 - ・ テスト漏れの減少
 - ・ 要求テスト時間の減少
 - ・ 無欠陥目標にむけてのサポート



◎ 検証保証

- ◆ ZOIX @ RTL & Behavioral Level
- ◆ 機能検証に従事している設計・検証エンジニアへのソリューション
 - ・ RTL検証の終了を保証 (テストベンチ側の機能カバレッジの検証)
 - ・ デザインエラーを見つけるために、テストされないロジックを特定
 - ・ デザインが、無効なプログラミングと無効な状態から回復することの検証
 - ・ MBISTプログラミングの確認