

Rev.Enge

Make no mistake, it's not a revenge...
it's a reckoning®

複雑な階層、マルチレイヤー及び異機種混在システムの

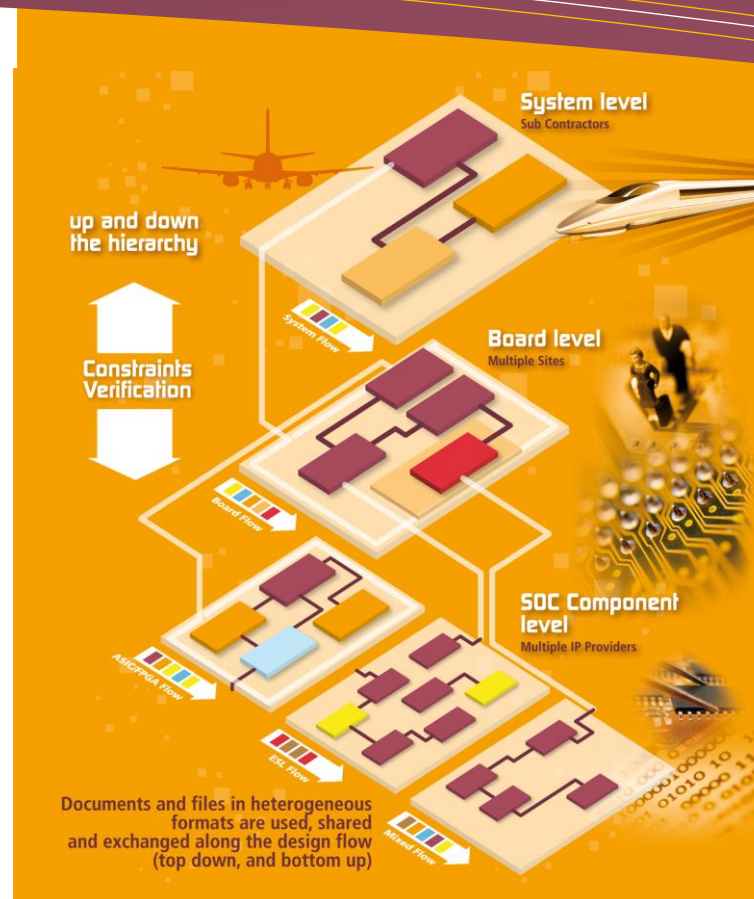
設計とライフサイクルの管理

システムの設計、インプリメンテーション及び設定は、システムのすべての異なるエレメント間の干渉性を確認する必要があります。また各種のインターフェースの管理そして最後に期待されている機能を認証することが求められます。

システムの複雑さは、管理されるインターフェースの数と、それらのインターフェースで使われる関連性のあるデータ量に依存しています。この情報は、複数の情報元から生成された多種のフォーマットによって得られます。そしてそれらは、おびただしいレベルのアップデート版として提供されます。この情報の管理が、システムプロジェクトを成功させるポイントの一つです。

Rev.Enge はプラットフォームの記述を提供します。その記述内容は機能及びアーキテクチャだけでなく、使用されている部品、及び仕様書、要求書の参照も含まれます。この技術は異なるライフサイクル（プラットフォーム：長期、部品：短期）を持つものとの接続を可能にします。また製造中止にからむ問題に対処するソリューションを予め計画することによって、製造中止の対応を可能にします。

プロダクション・フロー内で情報を扱う為のコミュニケーション・バックボーンとして IEEE 1685 XML フォーマットを使用することによって、Rev.Enge は CAD ベンダーの依存性低減を可能にします。



ソリューション

Rev.Eng は以下のような複雑な要求をサポートする為の完備したツール群です：

- 新たなシステム設計及び統合
- 製造中止管理及びハードウェアの再調整（航空宇宙、軍、エネルギー、自動車及び医療分野での品質と安全プロセス環境）

IP-XACT(IEEE 1685)メタデータを用いたパックボーンをビルトインすることによって、以下の機能が提供される：

- 標準準拠、一元的且つシームレスに情報交換可能な環境
- プロジェクトのカスタマイズ化された“ビュー”によって、組織の複数サイトでシステム開発のどの部分での進捗の最新状況把握が可能
- 記述、ドキュメンテーション及びそのソース間の一貫性を保証する。

部品表（BOM）のすべての詳細な参照先をトラックすることは、システムのライフサイクルの促進につながります。

増加する組み込みソフトウェアのバージョンの正確な識別は、重要であり又、プロダクト定義の開始時から組み込む必要があります。アップデートは、バージョン番号によってトレースされ、ファイル定義は必要な時に確保されていなければなりません。

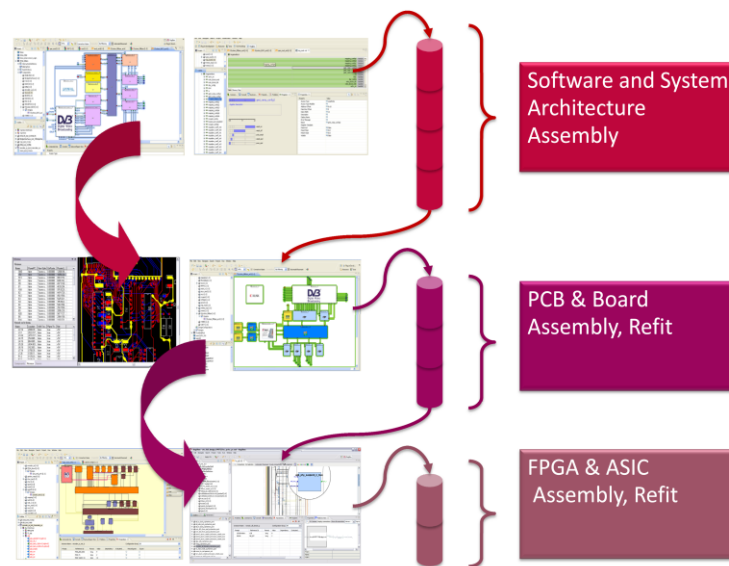
プラットフォームの設計もしくは再調整作業の間、顧客が使用している機器を出来るだけ長期に長持ちさせる為の、信頼性の高い開発プロセスを保持することは非常に重要です。プラットフォームの仕様とアーキテクチャをリンクさせた Rev.Eng は、以下の目的を持たせた、業界標準 IEEE 1685 IP-XACT ベースの完全なソリューションを提供します。

- 階層構造を通して、様々な特性（タイミング、時間制約、及び操作上のセキュリティ制約）の伝搬の促進、ブロックもしくはサブシステムの再構築
- プラットフォーム設計のプロセスをコントロールすることによって、高品質と高信頼性を保証する
- データが独自のツールフォーマットに縛られない

Rev.Eng は設計者に次のようなことを可能にしてくれる：

- 階層構造を通して、プロジェクトの要求項目を統合
- 要求項目の変更、及び次の項目の検証
- これらの要求項目のトレーサビリティの保守

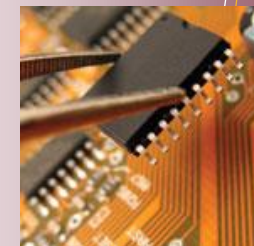
この手法は、製品ライフサイクル期間中のプラットフォームの要求項目のトレーサビリティ、一貫性、及び干渉性の管理を保証します。



利点

- 再利用手法
- 価値の低い、また繰り返し作業の自動化
- 時間短縮
- インターフェース時の情報交換エラー排除
- プロセス信頼性の向上

マジレム社の業界での経験を通して、顧客に Rev.Eng 導入を成功させるためのサービスを提供します。非常にチャレンジングなプロジェクトに対しても、我々の知識とソリューションを活用させて解決策を提案します：モットーは、貴社独自の技術を掘り下げ且つビジネスに付加価値をつける為のツールを提供することです。



プロセス管理

- プロジェクトの定義されたプロセスの調整
- 顧客要求項目から仕様の抽出、改善及び解析
- 認証された要求項目に対して他の選択肢の可能性評価からソリューションを選択
- 事前に起こりうる問題の抽出
- 完全な技術データパッケージを作成及び保守：資材部門が柔軟に対応できるよう又将来の変更をサポートできるように、担当者が相互理解する為のレファレンスとして
- 設計済み部品のインプリメンテーション
- プロダクト・エレメントの段階的組み立てを通してのプロダクト統合
- 動作時のプロダクトが仕様項目を満たしているかの保証
- 想定された環境でプロダクトが想定された通りに動作するかの確認

システム記述と管理スイート

- IP-XACT (IEEE 1685) 仕様のプラットフォーム・アセンブリ、コンフィグレーション、インターオペラビリティ
- システム、PCB、部品及びブロック記述
- 制約条件、要求項目の抽出
- HW/SWの同期
- ライブラリ管理
- リスク管理
- 共同作業
- コード及びドキュメント生成
- 管理進捗ビュー

機能

制約条件と要求項目

- ✓ IP-XACT (IEEE 1685) schematic editor
- ✓ Timing and electrical constraint capture and propagation
- ✓ Certification requirement integration and traceability: DO254, DO178
- ✓ Design Rules Checker and industry best practices analyze

プラットフォーム・アセンブリ

- ✓ IP-XACT (IEEE 1685) schematic editor
- ✓ Dynamic hierarchy view: system, PCB, component, block
- ✓ Analog and digital graphical front-end editor
- ✓ Interoperable platform
- ✓ Parameters view (all/filtered)
- ✓ Pin I/O assignment for FPGA
- ✓ Registers, memory map and system memory map editor

共同作業

- ✓ Import/Export sub-system project
- ✓ Differential checker and update mechanism
- ✓ Platform configuration status

ライブラリ管理

- ✓ CoreUse or custom standard structure support
- ✓ Criteria IP selection
- ✓ Source file version checker
- ✓ Release management tool connector (CVS, Clearcase)
- ✓ Database customer connector
- ✓ BOM extraction

デシジョン・システムサポート

- ✓ FMEA
- ✓ Power estimator
- ✓ Size evaluation

ジェネレータ

- ✓ Document and report generator: datasheet, statistic report,
- ✓ Certified Code generator: netlist, Hardware Abstraction Layer,

プロセス

- ✓ Management progress view
- ✓ Scoreboard view

オプション：コネクタ

利点

- 階層構造を通して、システムから部品内部までシームレス化
- 組織活動とプロダクトをリンク
- IEEE標準に準拠

Rev.Eng は linux と windows をサポート。スタンド・アロンとクライアント・サーバーモードを提供。

コネクタとしては標準データベース (Oracle, MySQL...) 及びスプレッドシート (Excel or CSV) をサポートしている。これによってユーザは、IT インフラに影響を与えずにプロジェクトデータをインポート、エクスポートできる。**Rev.Eng** の社内への展開は簡単です。



エネルギー分野

平均よりかなり長いライフ期間をサポートする為には、ロバスト、強固且つ信頼性の高いプロセスを通して管理された部品が必要です。

With certified code generator from IEEE 1685 to VHDL IEEE 1076 and verilog 1364, Rev.Enge opens the door to certification process.

航空宇宙と軍分野

システムの複雑さ及び常に革新性を追求する環境で従事する多くの関係者をサポートする為には、非常に集中し且つ徹底的な承認プロセスの管理及びフォローが必要です。



自動車分野

品質に妥協することなく、タイムツーマーケット及びコスト削減の達成を目指すプロセスの標準化と最適化する為のガイドとして使用できます。

医療分野

安全、精度そして高性能を提供し、且つ設計の初期段階で新しい医療関係の法律を反映させる為には、研究開発時点から最新技術を使えるようサポートします。

Magillem Design Services 日本

〒108-6028
東京都港区港南 2-15-1 品川インターシティ A 棟 2 8 階
電話 ; 03-6717-4589
contact-jp@magillem.com

Magillem Design Services 米国

44 West 28th Street, suite #1407
New York, NY 10001 USA
Tel : +1 646-794-4185
contact-usa@magillem.com

Magillem Design Services 欧州

4 rue de la pierre levée
75011 Paris France
tel : +33.(0)1.40.21.35.50
contact@magillem.com