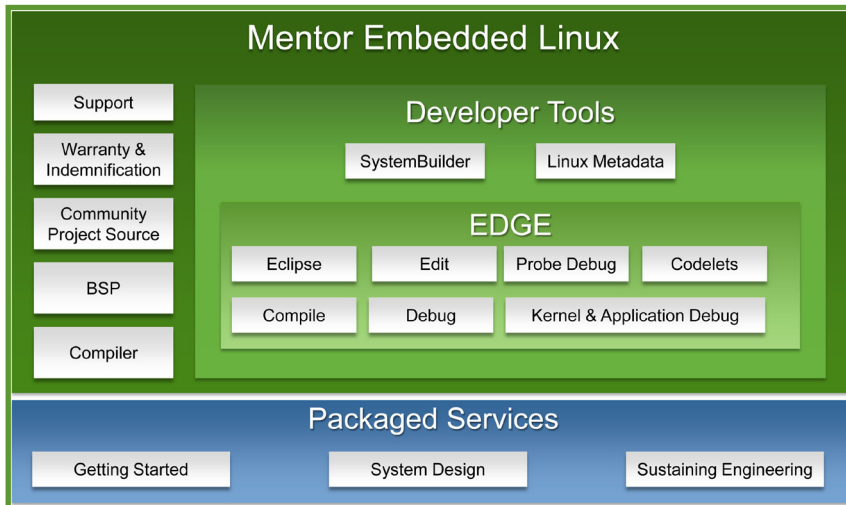


Mentor Embedded Linux



Mentor Embedded Linux は、効率的なアプローチにより組込みシステムの開発期間を短縮します。

新しい方向性を提唱する Mentor Embedded Linux

Mentor Embedded™ Linux® プラットフォームは、オープンソース・ソフトウェアの利点を余すところなく引き出す新しいアプローチにより、これまでのオープンソース開発に見られたトレードオフを解消します。従来の商用 Linux では、ベンダから提供される限られたカスタマイズ・オプションに開発者を縛りつけ、プロジェクト要件を完全に満たすのが難しいという制約がありました。また、すべてを自前で開発するアプローチ（“roll-your-own”）では開発チームが付加価値機能の開発に専念できず、ビジネスリスクが高まります。これに対し、Mentor Embedded Linux では、メンター・グラフィックスからのサポートを受けながら、独自のソフトウェア製品プラットフォームを開発者の意のままに作成することができます。Mentor Embedded Linux が提供する強力な開発ツールとオープンソースのメリットを引き出す新しいアプローチは、エンジニアリング効率と開発者の生産性を最大限に向上させます。

Mentor Embedded Linux は、すぐに使用できるルート・ファイルシステムとサポートされる各リファレンス・ボード用の Linux カーネルから構成されるコンパクトなコアを提供します。このリファレンス・ディストリビューションには、製品の要求仕様に合わせて製品プラットフォームをカスタマイズしていく上で必要なコンポーネントがすべて含まれています。

ワークフローの一貫性

Mentor Embedded Linux の最も根源的なメリットとなるのが、ワークフローの一貫性です。メンター・グラフィックスとフリースケール・セミコンダクタ（以下フリースケール）との提携に伴い、フリースケールの PowerQUICC と QorIQ ネットワーク・プロセッサをサポートした独自の高付加価値ワークフローが提供され、お客様はスピーディで効率的な開発環境を入手できます。Mentor Embedded とフリースケールの共通のテクノロジー・プラットフォームにより、評価段階から量産環境まで一貫したコンポーネントのバージョン管理が可能です。このため、評価段階から製品開発への移行も手戻りなしにスムーズに進められます。

特長:

ソフトウェア部品表 (BoM)

ライセンス違反チェックとバイナリ・ソース照合機能を備えたソフトウェア BoM により、開発サイクルにおけるオープンソース・ライセンスを適切に管理

コードレット

コードレットを動的に挿入するだけで小規模なコード変更の検証や複雑なコードのデバッグが行え、編集、ビルド、展開、再起動、再接続というコストのかかる工程が不要

デバッグ・エージェント

ターゲット・システムへの 1 つの接続を介して、システムを完全に制御したカーネルとアプリケーション間のシームレスなシングル・セッション・デバッグが可能。

バイナリ・キャッシュ

ビルド済みのバイナリを利用することにより短時間で効率的にビルドを可能にし、長い待ち時間を解消

利点:

プロジェクトの手戻りをなくし、評価から量産へのスムーズな移行が可能

フリースケールと共通のテクノロジー・プラットフォームを採用し、プロジェクトのリスタートなしに評価から量産へのスムーズな移行をサポート

特定ベンダへの依存を解消

オープンな開発ワークフローを採用

コンパクトなコアから開始

コンパクトなコアから作業を開始することによる大規模なファイル・システムの問題や、ディストリビューション作成時の依存性の問題を解消して、製品要件に合わせたビルドが可能

包括的なサポート

ツールやコア・テクノロジーに特化したグローバル・サポートが無制限に提供され、コストとリスクを抑えた効率的なプロジェクトによる競争力の強化を支援

開発ツール

Mentor Embedded Linux には、基本的なコマンドライン形式のコンパイラやデバッガだけでなく、包括的な開発ツール群が用意されています。

System Builder: System Builder は、個々の製品要求に合わせたソフトウェア・プラットフォームと開発環境のビルドが行えるシステム・インテグレーション・ツールであり、自動で何度も同じ Linux ディストリビューションを作成する強力なコマンドライン・ツールです。OpenEmbedded プロジェクトを利用し、ターゲット・デバイス用のソフトウェアをクロスコンパイルし、パッケージ化する洗練されたビルド環境である System Builder には、ソフトウェア・パッケージを次のいずれかのオブジェクトにクロスコンパイルしパッケージ化するためのメタデータも含まれています。

- プラットフォーム開発キット (PDK) : 組み込みシステム全体の作成に必要なものを全て含む
- アプリケーション開発キット (ADK) : スタンドアロン環境として機能し、ターゲット・プラットフォーム用アプリケーションの開発に必要なすべてのソフトウェアを含む

System Builder には、以下のような付加価値機能も用意されています。

- キャッシュド・バイナリ

キャッシュド・バイナリとは、1 回のビルドのバイナリ出力をキャッシュに保存しておき別のマシンで再利用する機能です。ソースからビルドした場合に比べオブジェクト生成にかかる時間を大幅に短縮できます。プラットフォームのパッケージにこの機能を適用すると、開発者に対するソフトウェア開発プラットフォームの配布を効率よく管理できます。

- BoM ツール

BoM (Bill of Materials) ツールを開発サイクルの段階で利用することにより、エンジニアリング・チームは社内ポリシーの徹底を図り、コンプライアンス違反によるコストの発生を防げます。このツールから出力される低オーバーヘッドの効果的な監査パッケージを利用すれば、オープンソース・ライセンスへのコンプライアンスが容易になります。

- コンフィギュレーション・ノブ

コンフィギュレーション・ノブはファイルシステムのイメージに含める内容を定義し、ユーザが Linux を起動した際に、ハードウェア機能の評価に必要なソフトウェアがすべて利用可能な状態であることをアプリケーション開発キットが保障します。

System Builder は Mentor Embedded の幅広いツールチェーンに統合されており、あらゆるアプリケーション/プラットフォーム開発を強力に支援します。

EDGE Developer Suite: EDGE Developer Suite には、次のような Linux 向けテクノロジーが含まれています。

- コードレット

コードレット・スクリプトを作成すると、ウォッチリストをカスタマイズしたりブレークポイントを自動化して単純な変数や複雑なデータ構造/ストリーミング・パケットなど動作中のシステムのコードを検査でき、デバッグ時間が大幅に短縮されます。

- デバッグ・エージェント

デバッグ・エージェントでは、1 つの接続でカーネルとアプリケーションの両方に対して実行するシングル・セッション・デバッグを構成できます。カーネル内でシステム全体を停止したり、必要に応じて 1 つのスレッドのみを停止したり、すべてのプロセスを停止するなど、デバッグ・セッションでの作業内容に応じて自由な操作が可能です。

サポートとメンテナンス : もう 1 つの重要な要素

Mentor Embedded Linux には、開発ツールや主要なオープンソース・テクノロジーに対する包括的なサポートも含まれます。年 2 回、開発者には安定性と互換性を維持した最新のオープンソース・テクノロジーのアップデート、コンポーネントのバージョンアップ、累積的な問題修正などが提供されます。また、Mentor Embedded プロフェッショナル・サービスによるコンサルティング・サービスも提供され、オープンソース開発のあらゆる段階で専門家から助言を受けることができます。

より詳細な情報は、www.mentorg.co.jp/embedded をご覧ください。

Copyright © 2010 Mentor Graphics Corporation. All rights reserved. Mentor Graphics は Mentor Graphics Corporation の登録商標です。Android は、Google Inc. の登録商標です。この商標の使用は Google Permissions を条件としています。登録商標 Linux は、全世界における商標保持者 Linus Torvalds 氏から排他的ライセンスを受けている LMI (Linux Mark Institute) からの許諾により使用しています。その他記載されている製品名および会社名は各社の商標または登録商標です。製品の仕様は予告なく変更されることがありますのでご了承ください。

メンター・グラフィックス・ジャパン株式会社 

本社 〒140-0001 東京都品川区北品川 4 丁目 7 番 35 号 御殿山ガーデン
電話 (03) 5488-3030 (営業代表)

大阪支店 〒532-0004 大阪府大阪市淀川区西宮原 2 丁目 1 番 3 号 SORA 新大阪 21
電話 (06) 6399-9521

名古屋支店 〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄 4 丁目 2 番 29 号 名古屋広小路プレイス
電話 (052) 249-2101

URL <http://www.mentorg.co.jp>