

Wind River Linux 4 Update Pack 2の新機能

Wind River Linux 4は、ウインドリバーの商用組込Linuxランタイム/開発プラットフォームの最新バージョンです。Update Pack 2では、コアプラットフォームに重要な新機能、操作性の向上、ハードウェアサポートが追加されました。Wind River Linux 4を使用しているユーザは、以下の新機能をフル活用できるように、今回アップデートされた最新プラットフォームに移行することを強くお勧めします。

グラフィックス機能の大幅な強化

- **インテルおよびARM向け高度なグラフィックススタック**: 現在最速のハードウェアとグラフィックドライバを使用して、即座に利用できる、事前にインテグレーション済みのグラフィックススタックにより、リッチな2D/3Dグラフィックスをスピーディーに作成できます。これは、インテルAtom搭載インテルEMGDドライバ (Open GL対応) とTI OMAP 3530搭載テキサス・インスツルメンツPowerVRドライバ (Open GL ES対応) に対応しています。このスタックは、人気の高いグラフィックスアプリケーションの最新版をバンドルしており、組込開発用に最適化されています。ユーザが独自に開発するよりも、フットプリントの削減、パフォーマンスの高速化、消費電力の低減を実現できます。
- **最新のウィンドウ機能プロトコルとツール**: 今回のアップデートにより、GUIデザイン向け業界標準オープンソース・ウィンドウシステム、X.Org 7.6をサポートします。
- **LSB (Linux Standard Base) 認証**: オーディオ、ビデオ、Gmail、QT用のLSB準拠サードパーティ製アプリケーションとの互換性が確保されます。オープンAPIとアプリケーション移植性により、グラフィックデザイナーの世界が広がります。
- **QT開発ツールキット**: 人気の高いオープンソースのクロスプラットフォームグラフィックス開発フレームワークQT (バージョンX11) では、最大75%の生産性向上、コスト削減、市場投入までの時間短縮が可能だと考えられています。今回、組込開発に最適化され、Wind River Linux 4でサポートされるようになりました。QT SDKとQT Creator IDEをダウンロードするか、Wind River Workbenchで専用の新機能を使用することで、QTアプリケーションを迅速にクロスデバッグできます。
- **クロスWeb開発ツールキット**: Web 2.0テクノロジーは、組込アプリケーションの必需品になりつつあります。ヒューマンマシンインタフェース (HMI)、リモートモニタリング、デバイス診断、ターゲットWebブラウザとの対話のすべてにおいて、新たなスキルセットとツールキットが必要です。この組込型のツールスタックにより、開発者はHTML/JavaScriptやWebページレンダリング言語を使用して、直接ターゲット上でデバッグ、展開、テストを行うことが可能です。複数のデバイスパラメータを収集するデータベース構築にも役立ちます。

セキュリティ機能

- **strongSWAN**: オープンソースVPNソリューションであるstrongSWANは、IPv6トンネリングをサポートしており、最新のIPsec暗号化、認証、暗号処理機能を2.6.x Linuxカーネルに追加します。
- **SEEdit**: SELinux (Security-Enhanced Linux) は、堅牢なセキュリティソリューションです。ただし、これまでは使い勝手が悪いものでした。新機能SEEdit (SELinux Policy Editor) により、システムを安全に保護するセキュリティポリシーの作成や編集用の簡素化された言語が提供されます。以前のリリースにSELinuxを実装している場合でも、SEEditは下位互換性があります。
- **76個のセキュリティアップデート**: Update Pack 1のリリース後に公表された政府やオープンソースコミュニティの警告に対応するように、76個のセキュリティパッチを特定し、適用しました。

ユーザのご要望に応えた機能

- **ISO/USBブート**: 簡素化されたメニューにより、ターゲットの起動がより高速で簡単になりました。USB専用ブートにより、SyslinuxをUSBメモリ上で動的に使用できます。1MG以下のファイルシステムと小さなカーネルで、非常に小さく抑えながら、KVMを実行できます。
- **preempt_rt support**: すべての主要組込アーキテクチャと、30以上のボードサポートパッケージ (BSP) で、preempt_rtをサポートするようになりました。「リアルタイム」Linuxのパフォーマンスをより多くのデバイスで利用できます。
- **マルチOSと仮想化**: Wind River Hypervisor 1.3対応と仮想シリアルデバイスドライバで、Wind River Linux 4の利用範囲を広げ、柔軟性を高めます。
- **キャリアグレードLinux 5認証**: 最新のキャリアグレードLinux標準が発効しましたが、ウインドリバー製品はそれに準拠するように設計されています。
- **複数のハードウェアプラットフォーム対応したボードサポートの拡張**: x86、ARM、PowerPC、MIPS用ソリューションを用意しています。製品対応状況については、www.windriver.com/products/bsp_web/bsp_platform.html でご確認ください。プラットフォーム別、プロセスサ別に検索できます。

Wind River Workbench 3.3.1 との互換性

Wind River Workbench 3.3.1 の数多くの改善や強化により、Wind River Linux での開発がさらに迅速かつ簡単になります。Workbench 3.3.1 のすべての機能が、Wind River Linux 4 Update Pack 2 で有効です。

- Linux 開発の強化
 - より使いやすく、習得しやすいユーザインタフェース
 - デバッグ時間を短縮するワークフロー
 - ターゲットへのアクセスを迅速化
 - 標準 Workbench とデバッグモードとの連携強化
- Linux 開発者向け新ツール
 - ユーザ空間のトレースで透明性を向上
 - BSP クローニングウィザード: カスタムレイヤでのカスタムボードの作成、保存、再利用
 - パッケージレポートツール: ファイルシステムの内容をターゲットに展開する前に、可視化、カスタマイズ、最適化できる仮想ブラウザ

Wind River Linux Update Pack 2 と Workbench 3.3.1 のホストサポート

Operating System	Architecture
Windows XP Pro SP3	x86, 32-bit
Windows 7 RTM	x86, 32-bit, 64-bit
Red Hat Enterprise Linux Workstation 6.0	x86, 32-bit, 64-bit
Red Hat Enterprise Linux Workstation 5.0–5.5	x86, 32-bit, 64-bit
Red Hat Enterprise Linux Workstation 4.8	x86, 32-bit
Ubuntu Desktop 10.04	x86, 32-bit, 64-bit
Fedora 13	x86, 32-bit, 64-bit
Novell SUSE Linux openSUSE 11.2	x86, 32-bit, 64-bit
Novell SUSE Linux Enterprise Desktop 11	x86, 32-bit, 64-bit
Novell SUSE Linux Enterprise Desktop 10.2	x86, 32-bit

ウインドリバーは組み込みソフトウェアとモバイルソフトウェアのリーディングカンパニーです。企業がデバイスソフトウェアを、より早く高品質かつ低コスト、かつ高信頼性で開発、運用、管理することを可能にします。

WIND RIVER ウインドリバー株式会社

東京本社
〒150-0012 東京都渋谷区広尾 1-1-39 恵比寿プライムスクエアタワー
TEL.03-5778-6001 (代表)

大阪営業所
〒532-0011 大阪市淀川区西中島 7-5-25 新大阪ドイビル
TEL.06-6100-5760 (代表)

www.windriver.co.jp

© 2011 Wind River Systems, Inc. Wind River、およびVxWorks は、Wind River Systems, Inc. の登録商標です。記載されているその他の商標は、各所有者に帰属します。
詳細: www.windriver.com/company/terms/trademark.html Rev.06/2011

■販売代理店