

Wind River Helix Edge Sync

包括的なソフトウェア、ファームウェアと
データ管理テクノロジーを提供

Wind River® Helix™ Edge Syncは、堅牢なOTAアップデート/ソフトウェアライフサイクル管理ソリューションです。OEMメーカーはセキュアかつリモートに、組み込みシステムの完全性の維持、パフォーマンスの分散、機能の強化を図れるほか、製造前から出荷後まで、車両のライフサイクル全体で重要データを収集できます。

ハイレベルの機能アーキテクチャ

Edge Syncはモジュール形式のOTAアーキテクチャを備えているため、お客様は各コンポーネントを個別に実装したり、エンドツーエンドなソリューションとして一括して実装することが可能です。

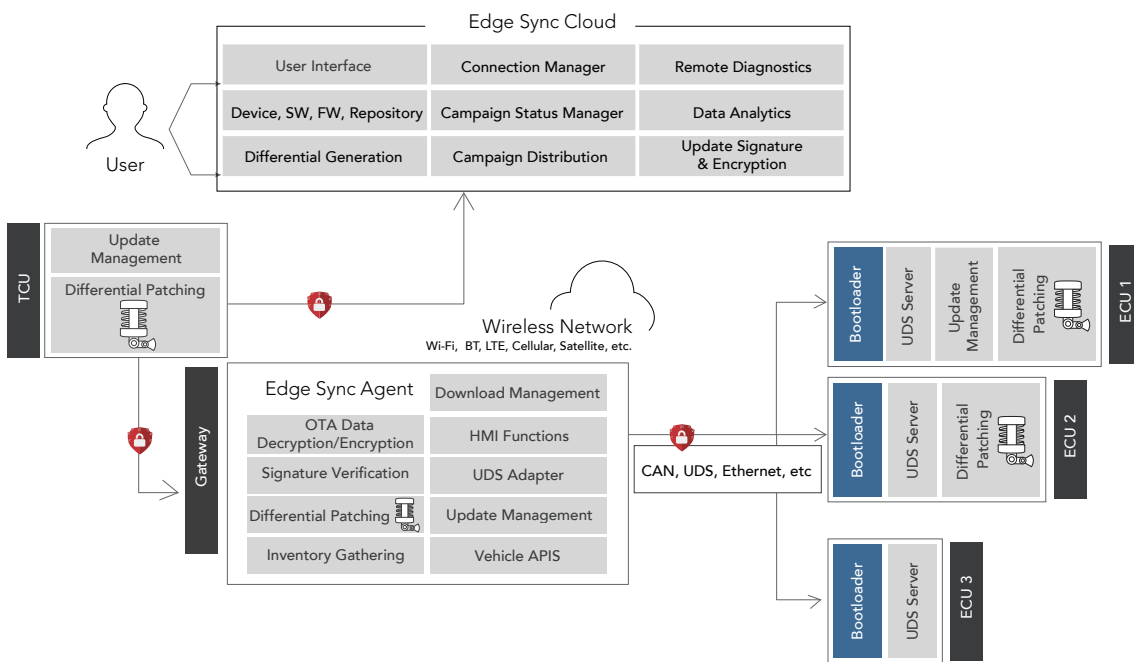


図1: Wind River Helix Edge Sync ファンクショナル・アーキテクチャ

Edge Syncの優位性

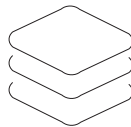
Edge Syncの主要な利点は以下のとおりです。

- オートモーティブに特化した設計**
 - リソースに制約のある環境に加えて、自動車特有の依存関係やバージョン管理の要件に対応
 - アップデートパッケージ構造の車載デバイスのツリーを正確に反映
 - 接続の切断時やアップデートの失敗時に、一時停止、再開、ロールバックをサポート
- 容易なインテグレーションとモジュラーデザイン**
 - REST APIの公開により、OEM独自のインフラやサードパーティ製ネットワーク対応アプリケーションとのインテグレーションが容易
 - OEM独自のテクノロジーやサードパーティのテクノロジーと相互運用するように設計された組み込みコンポーネントを搭載
- 柔軟性**
 - 車載およびクラウドと自動車間のプロトコルを多数サポート (ウインドリバー、標準、OEM独自)
- 効率的な差分テクノロジー**
 - 差分を作成、開発するための拡張可能なメカニズムにより、アップデートのサイズとメモリフットプリントを最小化
- カスタマイズ可能な配信管理パラメータ**
 - オートモーティブ向けユースケースに対応するように設計 (アップデートのスケジューリングや優先順位付け、事前条件など)
- アップデートプロセスをリアルタイムに把握**
 - データ分析や統計データの表示が可能
- エンドツーエンドなセキュリティ**
 - 実績のあるリファレンス実装により、クラウドから車両、下流の電子制御ユニット (ECU) までカバーするエンドツーエンドなセキュリティを提供
 - 組み込み車載ソフトウェアに不可欠な、ウインドリバーのセキュア開発ライフサイクル (SDL) に準拠
 - OTAワークフロー (差分パッチの生成、アップデートパッケージのアセンブリ、配信の準備) を自動化

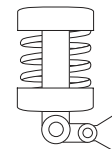
コア機能



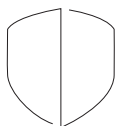
直感的なユーザ用ポータル：
アップデートのセキュアな作成、配信、追跡。
1回の配信で、車両内の
アップデート可能な
1個/複数/すべてのECUの
アップデートをサポート



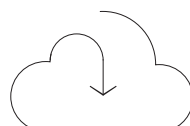
コネクテッドカーとの通信を担う、
スケーラブルで堅牢なインフラ：
リモートに管理された車両内の
すべてのハードウェアとソフトウェアの
パーツ番号、関連バージョン、
依存関係の完全なリポジトリを管理



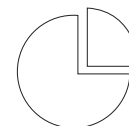
差分ファイルアップデートを
作成する独自開発の差分ツール：
最短のバッチ時間と最小の
メモリフットプリントを実現



事前設定済みのセキュリティ機能：
アップデートプロセスを通して
完全性、機密性、可用性、真正性を確保



OSやハードウェアに非依存の
移植性の高い車載クライアント：
アップデートのダウンロード、検証、インストール。
ターゲットデバイスの利用可能なメモリや
アップデート要件に合わせて柔軟に対応



常時システム監視に加えて、
重要な車両データや
アップデートデータの収集とレポート

ウインドリバー株式会社



〒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)
www.windriver.co.jp

©2018 Wind River Systems, Inc. Wind River のロゴは、Wind River Systems, Inc. の商標です。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。

180215WRKK (2852_Edge Sync)