

Tuxera Reliance Sense™

RELIANCE
SENSE

NOR Flash向け データロギング用組み込みファイルシステム

Tuxera Reliance Sense™

Tuxera Reliance Sense™は、組み込みIoTセンサー、ウェアラブル、デジタルメーター機器上のデータロギングアプリケーション向けに、永続的で堅牢なデータストレージを可能にする専用ファイルシステムです。

NOR Flashメモリーのバイト・アドレス可能モードを利用することで、データベースのような効率的なデータ管理を実現しています。従来のファイル・システムやリング・バッファ・ソリューションと比較してストレージ操作が改善され、フラッシュの寿命を最大限に延ばし、消費電力を削減し、データ・ログのユースケースのパフォーマンスを向上させます。

特徴



NOR フラッシュの寿命を最大化する

Reliance Sense はウェアレバリングを内蔵して設計されています。さらに、NOR のバイトアドレス指定可能モードを利用します。ページ全体ではなく、個々のバイトを書き込みまたは消去すると、書き込みと消去の消耗が軽減されます。Reliance Sense にはライフタイム テスト シミュレーターも付属しており、ストレージの消耗度を視覚的に確認する事ができます。



堅牢性、決定性、フェールセーフ性

Reliance Sense を使用すると、デバイスのデータ ストレージがフェールセーフになります。予期しないリセットや停電が発生した場合でも、システムは常に回復し、データの整合性を維持することができます。また、付属の電源フェイルセーフティシミュレーターにより、システムの整合性を検証することができます。



資源と電力に優しい

Reliance Sense は、RTOS およびベア メタル システムで動作するように設計されています。RAM/ROM 要件が小さく、CPU オーバーヘッドが最小限であるため、利用可能なリソースが非常に少ない環境に最適です。さらに、コストを節約する「緊急書き込み」機能により、オンボードコンデンサの要件が軽減されます。



使いやすいAPI

記録管理はこれ以上に簡単です。当社の API には、読み取り、書き込み、検索、および最適化されたタイムスタンプ ベースの検索が含まれます。独自の関数を定義したり、レコードに独自のデータを追加したりすることもできます。これは、整合性チェック、セキュリティ、または必要なその他の機能を有効にするのに便利な方法です。



市場投入までの時間を短縮する

本番環境への迅速な移行に役立つ機能のバンドル。当社のAPIを使用すると、ロギングアプリケーションに合わせてデータレコードを迅速に構成できます。付属のシミュレーションツールにより、寿命テストと動作モデリングが簡素化されます。Reliance Sense は、NOR 部品の広範なリストとも互換性があるため、サプライチェーンの変動に対する脆弱性が少なくなります。



受賞歴のあるサポート

顧客の成功は私たちの価値観の基礎です。Tuxera のファイルシステム専門家チームは、評価から実装まであらゆる段階でサポートし、プロジェクトが期待どおりにスケジュールどおりに実行されることを保証します。

