

Tuxera Reliance Edge™

内蔵ストレージ向け
商用グレード ファイルシステム



Tuxera Reliance Edge™

Tuxera Reliance Edge™ は、自ら判断し調整する自律システムのようにミッションクリティカルなシステムに必要なタイミング動作を保証する決定論的な動作を備え、意思決定に必要とするデータを失うことなく保存するように設計された唯一の組み込みファイルシステムです。

トランザクションファイルシステムである Reliance Edge は、特に電力損失が発生する可能性のあるシステムにおいて重要である、システムおよびユーザー データを破損から完全に保護する機能を提供します。Tuxera FlashFX Teraなどのフラッシュメモリーマネージャーと組み合わせると、Reliance Edgeは完全なフラッシュメモリーファイルシステムとして動作します。

特徴



重要なデータの保護

Reliance Edge は、コピーオンライトのトランザクションファイルシステムです。つまり、お客様のデータは上書きされません。これにより、システムは電源断でデータを失うことはありません。トランザクションアーキテクチャーにより、ファイルシステムのメタデータとファイルのデータの整合性と完全性が保証されます。Dynamic Transaction Point™ をベースにした技術により、開発者はコンパイル時実行ランタイム時にデータの整合性の制御が可能になります。



妥協のないパフォーマンス

Reliance Edgeは、他社類似製品と比較して全体的にパフォーマンスが大幅に高速です。Tuxera の汎用ファイル システム I/O テストでは、Reliance Edge がすべての読み取りテストとほぼすべての書き込みテストで大幅に高いパフォーマンスを示しました。Reliance Edge に含まれているFSIOTest は、どのファイルシステムでも動作しさまざまなファイル I/O アクセス速度を測定できます。



決定論による究極のデータ制御

コンフィグレーションを設定することにより、開発者はどの機能が含まれるかを完全に制御できるため、究極のカスタマイズ性が提供され、当社のファイル システムを特定のユースケースに完全な形で適合することが可能になります。ファイルシステムの操作はタイミング時間を保証しており、完全に予測可能な動作を提供します。



設置面積が小さくどこにでも設置可能

当社のファイルシステムは小さくてポータブルなので、マイクロコントローラーなどのリソースに制約のある組み込みシステムに最適です。わずか 4 KB の RAM と 11 KB のコードを使用するように構成できます。



速いマウント時間

停電またはシステムクラッシュの後、システムはデータストリームの流れを維持するために迅速に回復する必要があります。このように、あらゆるファイルシステムが「ダーティ」な状況でも、ジャーナルの再生やファイル システム チェックを実行する必要はありません。Reliance Edge は、マウント時間を超高速にしなが、意思決定に必要とするデータが停電またはシステムクラッシュでも破壊されず一貫して整合性を保ち安全であることを保証します。



受賞歴のあるサポート

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、プロジェクトが完璧にスケジュール通りに実行されることを保証します。Reliance Edge の年間サポートサブスクリプションはサービスレベル オプションを選択できるため、ニーズに合った適切なレベルのサポートを選択できます。

ディスプレイ表示中電源断デモ

STMicro社STM32F746GEVM

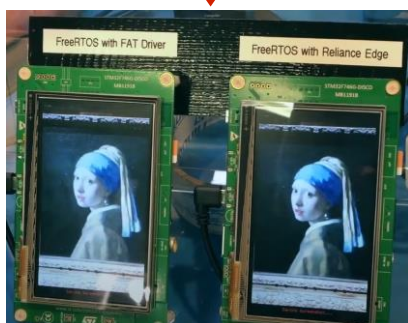
FreeRTOSにて動作可能、Githubよりソースコード提供、IDEにてビルド可能

FAT Driver を使用

Reliance Edge を使用



元データを上書きし
新たな画像書き込み



元データを保持しつつ
新たな画像書き込み

電源断発生



電源断発生

データ破損



データ保護

お問い合わせフォームはこちら

<https://www.macnica.co.jp/business/semiconductor/support/contact/>

株式会社マクニカ
クラビス カンパニー

〒222-8561 横浜市港北区新横浜1-6-3 マクニカ第1ビル
電話：045-470-9821 FAX：045-470-9822

Co.Tomorrowing
MACNICA