組み込みLinux超高速起動ソリューション LINEOWarp!

その先の超高速起動

64bit CPUに対応

4GBを超える広大なメモリ空間を活用したリッチなユーザエクスペリエンスを提供する高機能製品への Warp!!採用が始まっています。



Bootloader 初期化処理 カーネルをRAMヘロード Register Register カーネル/ドライバ初期化処理 スナップショット領域に記録した 内容をRAMへコピー ファイルシステム読み込み RAM RAM Sharedライブラリのリンク解決 システムの初期化処理 アプリケーション起動と初期化処理

(I) Power ON

Warp!! 起動

ユーザアプリのさらなる超高速起動

ユーザスレッドをサポートするUser APIオプションを活用することで、 さらなる高速化、最適化が可能です。

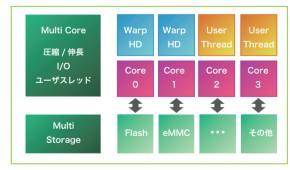
Multi-Core対応 Android モード Android 8.1.0 対応

通常の起動

● User APIのMulti-Core利用

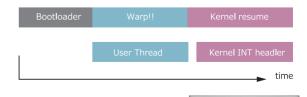
CPU Coreをユーザスレッド専用に割り当てることで、効率的な システムの初期化が可能です。

例えば、サブシステムを複数拘えた複雑なシステムにおいて、各 サブシステムとの同期合わせ等がLinux起動前に実現可能です。



User APIサポート

- Power On後、早期段階でスナップショットの読み出し伸張と ユーザスレッドを並列実行
- ユーザは定期的に呼び出されるファンクションを設定し、例え ばFPGAヘデータ転送するDMAの再投入などの処理が可能



3つの起動方法を選択可能

ハイバネーションモード

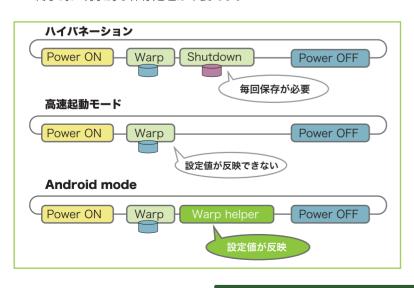
電源 OFF 時の状態に復帰します。

高速起動モード

毎回同じスナップショットイメージから起動します。

Androidモード

Android System の理想的な高速起動を実現します。 高速起動を可能にするだけでなくユーザの設定値の反映も可能です。 終了時に明示的な保存処理は不要です。



お客様の これりな を後押し