

組み込みLinux導入/開発支援サービス

お客様の装置開発の全ライフサイクルを支えます

サービスの概要

組み込み装置にLinuxを適用する際、Linuxディストリビューションをそのまま利用することは少なく、装置要件により利用ソフトウェアを取捨選択し、Linuxシステムを再構築するケースが殆どです。また、Linuxの装置ハードウェアへのポーティング、装置に求められる性能や信頼性等の実現、さらには問題発生時の迅速な対応も課題となります。このような課題を克服するにはLinuxについての幅広い知識や技術が要求されます。

当サービスは、長年のLinuxによる装置開発経験で培った高い技術力で適切かつ迅速に対応し、Linuxの豊富なソフトウェア資産を活用した効率的な装置開発を支援します。

サービスの内容

お客様の装置開発の企画・検討から開発・検証、出荷後の長期保守まで、全ライフサイクルを支えます。

分類	メニュー	サービス概要
実装支援	Linux実装	お客様装置へのLinuxの代行実装および品質検証支援
	障害修正支援	Linuxの障害修正支援
技術サポート	Q&A	Linux適用の妥当性判断や要件抽出、Linuxシステム構築に関する各種アドバイス お客様システムの実装・動作に関する各種アドバイス 装置の動作不具合への対応に関する各種アドバイス
	トレーニング	Linuxによる装置開発のための技術・ノウハウの教育
	認証取得支援	IPv6 Ready Logo認証取得に必要な試験および申請作業の代行、各種規格への準拠性の確認
	OSS管理支援	コンプライアンス対応支援 脆弱性対策支援
		ライセンス遵守をはじめOSS利用のために必要なリスク対策に関するアドバイスや作業支援
		脆弱性の影響調査、修正・対策のアドバイスや作業支援



特長

■ 装置開発全般を支える幅広い対応

ハードウェアからアプリケーションまで、設計・開発および検証を含む装置開発全般に対応します。装置開発全般を通じて支援することで、一貫性の高い効率的かつ高品質な装置開発を実現します。

■ 高い技術力による装置適用の対応

高い技術力をベースに、下記のような対応を含め、組み込みLinuxを装置適用するために必要な対応を確実に実施します。

・高性能化への対応

起動時間の短縮やリアルタイム性の確保などに対応します。特に、起動時間の短縮については、QuickBoot^{*1}の適用により、瞬時での起動を実現します。

・RTOSからLinuxへのOS移行の対応

RTOSをはじめとした他OSからLinuxへの移行を支援します。当社で扱った複数の移行事例やノウハウをもとに、お客様に最適な移行方法を提案・アドバイスいたします。

・低コスト化への対応

スリム化したシステムの構築等の省リソース化の対応や、低消費電力化等の運用コスト低減のための対応を実施します。

■ 早期問題解決のための柔軟かつ迅速な対応

お客様のあらゆる問題について、下記のように柔軟かつ迅速に対応し、早期問題解決を支援します。

- ・動作不具合の初期切分けからの対応
- ・緊急時のオンサイトでの調査協力
- ・お客様の設計・開発段階でのアドバイス・レビュー

■ お客様の製品化を支える充実したサービス

単なる装置開発支援ではない、お客様が安心して製品出荷・保守ができるためのサービスを提供します。

- ・システム起動時の初期診断機能、当社独自にカスタマイズしたダンブ機能等、装置運用の安定化や保守性確保のための機能の実装
- ・YoctoをベースとしたLinuxシステムのビルド環境の構築やデバッグ機能のお客様環境への移植
- ・IPv6 Ready Logoの認証取得に必要な試験および申請作業の代行、各種規格への準拠性の確認・認証取得に必要なOS周辺のエビデンスデータの採取
- ・ライセンス遵守をはじめOSS（オープンソースソフトウェア）利用のために必要なリスク対策についての各種アドバイス
- ・製品出荷後の保守に対するサポートなど長期間サービスの提供
- ・OSS脆弱性の装置運用への影響調査や修正・対策の支援

■ ディストリビューション非依存の最適なソリューション

特定のディストリビューションに依存する形ではなく、例えば半導体ベンダ提供のボードサポートパッケージ（BSP）の利用を提案するなど、長年組み込み開発に従事しているLinux専門家が、お客様の装置に最適なソリューションを提案・提供いたします。Linuxを適用したスムーズな装置開発を支援します。


■ 開発の早期立ち上げを実現する実践型トレーニング

すぐに使える実用的なスキル・ノウハウを身に付けていただける、実践型のトレーニングメニューを用意しています。

実績

当社は2000年より組み込み装置へのLinuxの適用に取り組んでいます。

分類	実績	
対応CPU アーキテクチャ	ARM系	Cortex-A (ARMv8-A, ARMv7-A), Cortex-M (ARMv7-M), ARM11 (ARMv6), ARM9 (ARMv5)
	x86系	x86-64, x86
	PowerPC系	QorIQ (e6500, e500mc, e500v2), PowerQUICC III (e500), PowerQUICC II Pro (e300), PPC440, PPC405
支援装置 (80種以上)	コンピュータ	検索サーバ, サーバ監視装置, プリンタ, ネットワーク機器, ストレージシステム, 認証装置, ITリソース管理装置 等
	民生機器	車載端末, 多機能モバイル試作機 等
	業務用機器	ATM, トータリゼータ端末, 映像処理装置, オークション端末, ワンセグ配信装置, 無線LAN測位ユニット 等

*1  Linux/Androidをわずか数秒で高速起動し、アプリケーション実行状態へ復元可能とする株式会社ユビキタスAIコーポレーションが開発した先進技術。
当社は、ユビキタスAIコーポレーションのQuickBootエンジニアリングパートナーとして認定を受けています。

・本資料で記載されている製品名などの固有名詞は、各社の商標または登録商標です。
・本資料で記載されている内容については、予告なしに変更する場合がありますのでご了承ください。

お問い合わせ先

株式会社 富士通コンピュータテクノロジーズ

〒211-8588 川崎市中原区上小田中4-1-1

<https://www.fujitsu.com/jp/fct/>

上記HPにアクセス後、「当社へのお問い合わせ」ページにある「製品・サービスに関するお問い合わせフォーム」からお問い合わせください。



1204ka10