

News Release

2016年5月10日

報道関係者各位

イーソル株式会社

リアルタイム OS 「eT-Kernel」による ARM® Cortex®-M および Cortex-R シリーズの マイクロコントローラのサポートを発表

イーソル株式会社（本社：東京都中野区、代表取締役社長：長谷川 勝敏、以下イーソル）は、TRON アーキテクチャを引き継ぐ T-Kernel 2.0 を拡張したリアルタイム OS 「eT-Kernel」を、ARM® Cortex®-M7 コアおよび Cortex-R5、Cortex-R7 コアのマイクロコントローラに対応させることを決定し、開発を開始したことを発表します。リリースは、2017年第1四半期を予定しています。これらの新アーキテクチャへのポーティングに加え、マイクロコントローラに最適化するために機能・性能改善を行います。IoT システムを構成する自動車、産業機器、医療機器などの組み込みシステムをターゲットとしています。

eT-Kernel は、オープンソースの T-Kernel 2.0 に性能面・機能面で改良・拡張を加えたリアルタイム OS です。μITRON からの移行に最適な「eT-Kernel/Compact」、プロセスモデルおよびメモリ保護機能をサポートした「eT-Kernel/Extended」、POSIX 仕様に本格的に準拠し Linux 資産の再利用が容易な「eT-Kernel/POSIX」から成る 3つのプロファイルから、システム規模と用途にあわせて選択できます。今回 ARM Cortex-M、Cortex-R シリーズに対応するのは、優れたリアルタイム性と省メモリが特長の eT-Kernel/Compact です。従来の eT-Kernel/Compact の機能および品質をそのまま継承したまま、資源が限られたマイクロコントローラを利用するシステムに要求されるメモリサイズの削減やリアルタイム性能の向上など、さらなる機能と性能の向上を行います。

eT-Kernel/Compact は、自動車向け ISO 26262 ASIL D および産業機器向け IEC 61508 SIL 4 適合の第三者認証を受けています。また、車載システムや産業機器、各種コンシューマ機器など、2005年の発売以来、幅広い分野で多数の実績を持ちます。機能安全適合が求められるシステムに加え、すぐれたリアルタイム性と信頼性が必要なシステムに最適です。

eT-Kernel は、組み込みソフトウェア開発プラットフォーム「eSOL Platform」の主要な構成要素です。eSOL Platform は、マイコン、シングルコアからマルチ・メニーコアプロセッサまでスケラブルにサポートするリアルタイム OS、ネットワークプロトコルやファイルシステム、USB スタック、GUI などの各種ミドルウェア、eBinder が緊密に統合されており、さらに開発現場のニーズに最適化したプロフェッショナルサービスがあわせて提供されます。

イーソルは「第19回 組み込みシステム開発技術展 (ESEC)」(会期：2016年5月11日(水)～13日(金)、会場：東京ビッグサイト(東京・有明))に出展し、自社ブース(ブース番号：西 5-32)にて、eSOL Platform を利用した各種デモやユーザ事例の展示を行います。

イーソル株式会社 執行役員 エンベデッドプロダクツ事業部長 上倉 洋明 のコメント

「Cortex-M、Cortex-R シリーズをコアとするマイクロコントローラは、IoT を構成する様々なシステムで採用が見込まれています。eT-Kernel は、これまで ARM Cortex-A シリーズを中心にサポートしてきましたが、今回の Cortex-M、Cortex-R シリーズへの対応により、その幅を広げます。eT-Kernel を利用することで、TRON 資産を再利用しながら、多くの実績が証明するリアルタイム性と信頼性をマイコンシステムに取り入れられます。」

■補足資料

eSOL Platform について

eSOL プラットフォームは、イーソルのコア技術を注入したリアルタイム OS をベースとするソフトウェアプラットフォームです。コアとなるリアルタイム OS は、シングルコアからマルチ・メニーコアプロセッサまでスケラブルにサポートする商用では世界初の最先端のリアルタイム OS 「eMCOS」と、機能安全認証 (ISO 26262、IEC 61508) を取得した実績豊富な TRON 系リアルタイム OS 「eT-Kernel」から、開発システムの規模や用途に応じて選択できます。POSIX や TRON (T-Kernel、μITRON)、

AUTOSAR などの主要な API を提供する RTOS プラットフォームにより、これまでのソフトウェア資産やエンジニアリソース、専門技術の再利用が容易になります。リアルタイム OS を中心に、開発ツール「eBinder」、ネットワーク／ファイルシステム／USB／グラフィックスなどの豊富なミドルウェアに加え、製品サポートや受託開発などを含むプロフェッショナルサービスで構成されています。動作検証があらかじめ済んでいるので、チューニングやカスタマイズなどの必要なく、すぐに動作します。ソフトウェアだけでなく、ニーズに合わせたプロフェッショナルサービスをあわせてご提供することで、開発者がアプリケーション開発に専念できる環境を作ります。eSOL プラットフォームは、カーナビやデジタル家電に加え、航空・宇宙分野、FA 機器、OA 機器など幅広い分野で多くの採用実績があります。

「eSOL Platform」詳細：http://www.esol.co.jp/embedded/lineup_rtos.html

イーソル株式会社について

イーソル株式会社は「Inside Solution」をブランドスローガンに、1975 年の創業以来、組込みソフトウェア業界、および流通・物流業界で実績を重ねて参りました。ユビキタス社会を内側から支える技術者集団として、お客様の満足を第一に、開発、販売からサポートまで一貫したサービス、そしてトータルソリューションを提供しております。弊社は創業直後より 30 年以上にわたって、高信頼かつ高性能の組込み OS・開発環境・各種ミドルウェアを自社開発、販売し、デジタルカメラなどの情報家電製品から車載情報機器や人工衛星システムにいたるまで、数多くの組込みシステムに採用いただいています。日本市場のみならず、北米、ヨーロッパ、アジア市場向けに製品・サービスの販売活動を広げています。さらに、顧客様のシステムに特化した組込みアプリケーション開発やコンサルテーションも創業時より行っており、これら様々な規模のシステム開発実績による技術とノウハウの蓄積を背景としたサービスは、多くの顧客企業様より高いご信頼をいただいております。また、組込み技術の応用市場としての流通・物流業界においても、指定伝票発行用車載プリンタ、耐環境ハンディターミナル、冷凍庫ハンディターミナルなどの製品企画および販売を行い、高い評価をいただいております。

▽ eSOL ホームページ：<http://www.esol.co.jp/>

*記載された社名、団体名および製品名は商標または登録商標です。

■ 本リリースに関するお問い合わせ先

 イーソル株式会社 マーケティング部

Tel : 03-5302-1360 / Fax : 03-5302-1361

e-mail : media@esol.co.jp

URL : <http://www.esol.co.jp/>