

参加エントリー募集！ 学生やエンジニアなど奮ってご応募ください！

賞金総額
500万円

TRONプログラミングコンテスト

参加エントリー期間：2023年12月11日～2024年2月29日まで

コンテスト概要

世界標準であるTRONのリアルタイムOS「 μ T-Kernel 3.0」と各社の最新のマイコンを用いたアプリケーション、ミドルウェア、開発環境、そしてツールなど各分野のプログラムを募集します。リアルタイム性、省電力、小フットプリントなどリアルタイムOSの特性を引き出すテクノロジー、新しい技術を活用した開発環境やツールなどを競います。参加者には協力各社より μ T-Kernel 3.0を搭載した最新のマイコンボードが提供されます。コンテストの具体的な内容や応募条件などは、コンテストへのエントリーサイトをご覧ください。

実施体制

主催：トロンフォーラム

特別協力：インフィニオン テクノロジーズ ジャパン株式会社 / STマイクロエレクトロニクス株式会社 / NXPジャパン株式会社 / ルネサス エレクトロニクス株式会社

技術協賛：IEEE Consumer Technology Society West Japan Joint Chapter

協力：INIAD cHUB (東洋大学情報連携学 学術実業連携機構) / 一般社団法人 組込みシステム技術協会 / ユーシーテクノロジー株式会社 / パーソナルメディア株式会社

表彰内容

賞金総額：500万円 部門毎に最優秀賞、優秀賞、特別賞を設けます。

コンテスト部門

コンテストには以下の部門があります。複数の部門に参加することもできます。

部門	内容
RTOSアプリケーション 学生部門・一般部門(※)	μ T-Kernel 3.0を搭載したマイコンボードを使用したアプリケーション・プログラムを募集します。マイコンボードにペリフェラルを追加することや、外部の装置を操作することも許されます。
RTOSミドルウェア部門	μ T-Kernel 3.0のミドルウェアやライブラリなどRTOSの機能を付加するプログラム一般を募集します。 μ T-Kernel 3.0のソースコードに対する改変も既定の範囲で許されます。
開発環境・ツール部門	μ T-Kernel 3.0に関するソフトウェアの開発環境や開発ツールを募集します。開発環境やツールはパソコンなどでの動作を想定しています。

※ RTOSアプリケーションのみ、学生部門と一般部門に分かれます。
学校に在学中の応募者は学生部門にエントリーされ、それ以外の応募者は一般部門となります。

参加エントリーはこちら▶

https://www.tron.org/ja/programming_contest_entry/



応募方法・スケジュール

Step1. エントリー (2023年12月11日～2024年2月29日)

コンテストへのエントリーを行います。本ページから応募規約に同意し、「エントリーする」ボタンを押してください。申し込みページに移動しますので以下の手順でエントリーを行ってください。

希望するマイコンボードの種類はここで指定します。マイコンボードは第三希望まで指定可能です。

1. 申し込みページの登録フォームに必要事項を記入し申し込みます。
2. メールアドレスの確認のためのメールが送信されます。
メール本文に記載されているURLにアクセスいただくことで申し込みが完了します。

Step2. 技術情報サイトの公開 (2024年1月初旬予定)

μT-Kernel 3.0や提供するマイコンボードでの開発のための情報などを掲載した技術情報サイトを公開します。

この情報サイトは一般に公開されますので、エントリー前でも閲覧が可能です。

応募するプログラムを決める際に活用してください。

Step3. エントリー審査および結果の連絡 (2024年3月1日～3月10日)

エントリー内容が各部門の規則にかなっているか審査を行います。また、応募者へ提供するマイコンボードを決定します。

審査結果はメールにてご連絡のうえ、マイコンボードの発送を行います。希望するマイコンボードではなかった場合、同じマイコンボードを応募者自身でご用意いただければ本審査への参加は可能です。

具体的な内容は審査結果とともにご連絡いたします。

Step4. 応募 (2024年3月11日～6月30日)

応募するプログラムを期日までに提出してください。具体的な提出方法などはエントリー審査結果の連絡の際にお伝えします。

応募期間中は、応募者への連絡や質疑などのサイトを開設する予定です。

詳細はエントリー審査結果の連絡の際にお伝えします。

TRONプログラミングコンテスト対象マイコン

マイコンメーカーおよび提供会社	マイコン	CPUコア	評価ボード
インフィニオン テクノロジーズ ジャパン株式会社	XMC7200	Arm® Cortex®-M7	KIT_XMC72_EVK
STマイクロエレクトロニクス株式会社	STM32H723	Arm® Cortex®-M7	Nucleo-H723ZG
NXPジャパン株式会社	MCX N94x	Arm® Cortex®-M33	Coming Soon
ルネサス エレクトロニクス株式会社	RA8M1	Arm® Cortex®-M85	EK-RA8M1
パーソナルメディア株式会社	micro:bit (Nordic nRF52833)	Arm® Cortex®-M4	micro:bit

応募資格

- 本コンテストの応募規約に同意いただいた方のみ応募ができます。
- 個人、グループ、法人を問わず、どなたでも応募可能です。
- 国籍、年齢、居住地等の制限はありません。ただし、未成年の方が応募する場合は、保護者の許可を得てください。
- RTOSアプリケーションのみ、学生部門と一般部門に分かれます。学校に在学中の応募者は学生部門にエントリーされ、それ以外の応募者は一般部門となります。RTOSアプリケーション以外の部門は学生、一般の区別はありません。

応募条件

- 応募規約への同意が必須となります。
- 応募する各部門の規則に従い、提供するμT-Kernel 3.0を搭載したマイコンボードを使用することを原則とします。ただし、希望するマイコンボードが選考結果により得られなかった場合、同じマイコンボードをご自身で用意して本審査に応募することは可能とします。
- 応募プログラムはソースコードでの提出が必要です。提出されたプログラムをコンテスト運営側から公開することはありません。応募プログラムの公開、非公開は応募者の自由です。製品としての販売も可能です。ただし、応募プログラムをオープンソースとして公開される場合はコンテストの審査評価点となります。
- 応募プログラムを評価するために必要なハードウェア、ソフトウェア、その他ツールや環境などは、応募の際に応募者からの貸し出しが必要となる場合があります。応募者からの貸出品はコンテスト終了後に返却されます。

お問い合わせ トロンフォーラム

〒141-0031 東京都品川区西五反田2-12-3 第一誠実ビル9F YRP ユビキタス・ネットワーキング研究所内
TEL : 03-5437-0572 FAX : 03-5437-2399 E-Mail : office@tron.org