LTRON4.0仕様 Ver.4.03.00からVer. 4.03.03への改訂箇所

作成者:トロン協会 ITRON仕様検討グループ ITRON仕様書メンテナンスWG

最終更新:2008年8月21日

Ver.4.03.00からVer. 4.03.02への改訂内容

(最終更新:2008年1月30日、差分ファイル公開:2008年4月22日)

改訂 1 . 制約タスクに関する説明の明確化 _P310: 「5.3.1 制約タスク」内の記載を以下のように変更する.

【変更前】

・待ち状態に入ることができない.

【変更後】

・広義の待ち状態に入ることができない.

さらに,本文の最後に以下を追加する.

また,rot_rdq,irot_rdqは自動車制御用プロファイルには含まれないが,カーネルがrot_rdq,irot_rdqをサポートする場合で,指定された優先度を持つ実行できる状態のタスクの中に制約タスクが含まれる場合の振舞いは,実装依存とする.アプリケーションは,制約タスクが含まれる優先度をrot_rdq,irot_rdqの対象優先度に指定すべきでない.

さらに,【補足説明】に,以下を追加する.

制約タスクの制約は、制約タスク間の実行優先順位がタスク起動でのみ定まるようにするために設けられたものである。これにより、複数の制約タ スクが同一のスタック空間を用いて動作できるようになる. スクが同一のスタック至同を用いて動作できるようになる。 自動車プロファイルにrot_rdq, irot_rdqが含まれないのも,同じ理由からである。また,カーネルがrot_rdq, irot_rdqをサポートする場合で, 指定された優先度を持つ実行できる状態のタスクの中に制約タスクが含まれる場合の振舞いを実装依存としたのは,アプリケーションがそのような 指定をするのは制約タスクの使い方を誤っているケースであり,μITRON 4.0仕様として振舞いを規定する必要性がないと判断したためである。 なお,rot_rdq, irot_rdqの対象と表しては、例えばいるままなれる。

- いる場合のカーネルの振舞いとしては、例えば以下が考えられる。
 (1)対象優先度を持つ実行できる状態の制約タスクが存在する場合は、常にエラーE_NOSPTを返す
 - (2) 対象優先度を持つ実行できる状態のタスクの中で最も高い優先順位を持つタスクが制約タスクの場合のみ,エラーE_NOSPTを返す.
 (3) 対象優先度を持つ実行できる状態の制約タスクが存在する場合は,常にその優先度を持つタスクの優先順位を回転せずにE_OKを返す。

 - (4) 対象優先度を持つ実行できる状態のタスクの中で最も高い優先順位を持つタスクが制約タスクの場合のみ、その優先度を持つタスクの優先順位を回転せずにE_OKを返す。

改訂2:誤記訂正 (1)「監修の言葉」の下から2行目 【誤】T-Kernelへの良い橋渡し役にってもらいたい

【正】T-Kernelへの良い橋渡し役になってもらいたい

(2) P33 上から2行目

【誤】インクールード処理 【正】インクルード処理

(3) P350 No.67

【誤】get_ixx p.289

【正】get_ixx p.290

(4) P351 No.78

【誤】5.2.2 自動車プロファイル

【正】5.3.2 自動車制御用プロファイルに含まれる機能

Ver. 4.03.03の改訂内容

バージョン番号の変更(表1、表2、ヘッダ、奥付) Ver. 4.03.00

Ver. 4.03.03

トロン協会 所在地 ところ番地の修正(表2、P318、奥付) 〒108-0073 東京都港区三田1丁目3番39号 勝田ビル5階

〒108-0073 東京都港区三田3丁目7番16号 御田八幡ビル502

- T-Kernelの説明文の修正(表2)
- § T-Kernelは, T-Engineフォーラムが推進しているオープン開発プラットフォーム仕様の名称です。」を
- 「§ T-Kernel, μT-Kernel は, T-Engine フォーラムが推進するオープンな リアルタイムオペレーティングシステム仕様の名称です。」 と修正し、一番最後に移動
- 「 § TRON, ITRON, µ ITRON, BTRON, CTRONおよびT-Kernelは,特定の商品ないしは商品群を指す名称ではありません。」のT-Kernelを削除し、
- 「§TRON, ITRON, µITRON, BTRONおよびCTRONは,特定の商品ないしは 商品群を指す名称ではありません。」と修正

メーカコードに関する修正・追加 (P314~P315)

・0x0009 を富士通株式会社と富士通マイクロエレクトロニクス株式会社の 共通コードとする(P314)

0x0009 富士通株式会社

富士通株式会社 0x0009

富士通マイクロエレクトロニクス株式会社

・会社名の変更 (P315)

富士通デバイス株式会社 0x010e

0x010e 富士通エレクトロニクス株式会社

・新規メーカコードの追加 (P315) フリースケール・セミコンダクタ・ジャパン株式会社, 0x011a Freescale Semiconductor, Inc.

参考文献「μITRON4.0標準ガイドブック」のISBNコードをISBN13に変更 (P319)

ISBN4-89362-191-2

ISBN978-4-89362-191-7

参考文献の追加 (P319)

「また ,ITRON 仕様OS/T-Kernel に対応した組込みシステムのプログラミン が技法に関する書籍として,トロン協会では,組込みシステムプログラミングガイドを編集・発行している. 坂村 健 監修,「組込みシステム実践プログラミングガイド ~ ITRON仕様 OS/T-Kernel対応」,技術評論社,2008(ISBN978-4-7741-3528-1).」

バージョン履歴の修正追加 (P319~P320) ・省略せずに記述

1999年6月30日 Ver.4.00.00 初版公開,坂村健 監修/高田広章 編2001年5月31日 Ver.4.01.00 改訂版公開, "2004年3月30日 Ver.4.02.00 """

2006年12月5日 Ver.4.03.00 " 坂村健 監修/トロン協会 編 ベーシックプロファイル新設等を含む

1999年6月30日 Ver.4.00.00 初版公開, 坂村健 監修/高田広章 編 2001年5月31日 Ver.4.01.00 改訂版公開, 坂村健 監修/高田広章 編2004年3月30日 Ver.4.02.00 改訂版公開, 坂村健 監修/高田広章 編2006年12月5日 Ver.4.03.00 改訂版公開, 坂村健 監修/トロン協会 編

ベーシックプロファイル新設等を含む

・仕様がFIXした日付から公開日に修正 2004年3月30日 Ver. 4.02.00

2004年4月30日 Ver. 4.02.00

・追加

2007年11月21日 Ver. 4.03.01 改訂版 差分ファイル公開 2008年4月22日 Ver. 4.03.02 改訂版 差分ファイル公開 2008年9月16日 Ver. 4.03.03 改訂版公開, 坂村健 監修/トロン協会 編

ITRON仕様書メンテナンスWGメンバーの所属会社名の変更 (P320)

小林康浩(富士通株式会社)

小林康浩(富士通マイクロエレクトロニクス株式会社)

竹内透(富士通株式会社)

竹内透(富士通マイクロエレクトロニクス株式会社)

Ver. 4.03.03 発行年月日の追加(奥付)

2008 年9 月16 日 Ver.4.03.03 第1 刷 発行

Copyright表示の年の修正(奥付)

- (c)社団法人トロン協会 1999~2007
- (c)社団法人トロン協会 1999~2008 以上

- 3 -