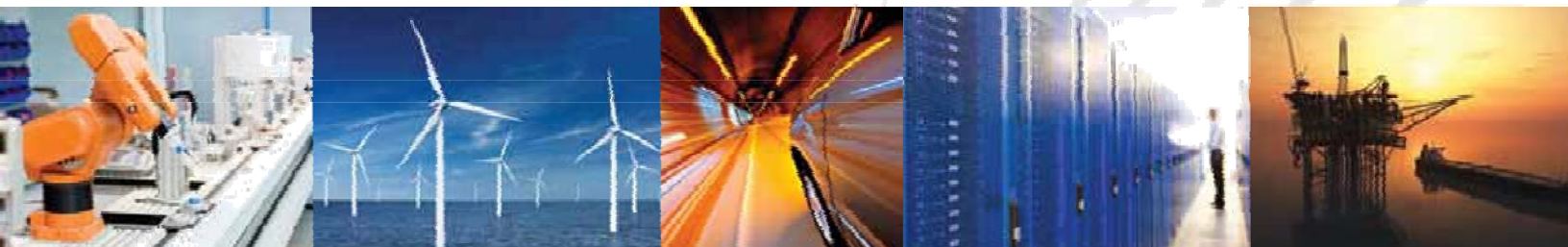


RTI Connex DDS



世界で最も使われているDDS実装ミドルウェア



パフォーマンス、適時性、信頼性が求められるアプリケーションの開発において、ソフトウェアの移植性や相互運用性は必要ではありませんか？ RTI Connex DDSはリアルタイムSOA(サービス・オリエンテッド・アーキテクチャ)やOA(オープンアーキテクチャ)を採用した際の時間、コスト、リスクを削減します。進化する数多くのパワフルなツール群やランタイムサービスにより、RTI Connex DDSは数あるDDSミドルウェアのなかで最も採用されているDDSです。RTI Connex DDSは、例えば航空宇宙、防衛、プロセスオートメーション、交通、金融、医療等のミッションクリティカルなシステムで数多く使用されています。

ハイライト

- DDS APIとDDS-RTPSワイヤ相互運用性プロトコルに完全準拠
- 35万以上のCPUランタイム、500以上のプロダクトデザイン、350以上の研究機関や大学プロジェクトでの採用
- 米国における最も高度なDoDレベル、TRL9対応
- 産業界をリードするパフォーマンス、スケーラビリティ、セキュリティ
- 生産性をより向上させる開発、デバッグ、統合化、及び可視化ツール
- 研究、大学プロジェクト、IRAD評価無償(RTI事前確認要)

オプション

- ソースコード提供
- 既存システムとの統合並びに再利用のためのアダプタ。DB、ESB、CEPエンジン、LabVIEWとのアダプタ。
- Javaメッセージサービス(JMS)API
- ツール群並びにランタイムサービス
- リソースが制約されたシステムやセーフティクリティカルなシステム向けの小サイズ版
- 低帯域対応プラグイン

OMG(オブジェクトマネージメントグループ)のリアルタイムシステム対応DDS(データ・ディストリビューション・サービス)は、リアルタイムシステムやエンタープライズシステムで要求されるQoS要件に対応する唯一のオープンスタンダードなメッセージサービスです。DDSはJMS、AMQR、Webサービスなど非リアルタイム規格と比較して50倍以上のパフォーマンスで配信可能なため、自社独自システムやカスタムシステムから規格準拠に移行する際、唯一の選択肢となっています。

RTIはDDS策定当初から規格作成を主導してきた真のマーケットリーダーです。Connex DDSはDDS APIとDDS-RTPSワイヤ相互運用性プロトコルの両方を最初にサポートしており、数百のプロダクトデザインで採用され、今日では35万以上のCPUに搭載されています。

DDS規格を利用してリアルタイムSOAやOAのメリットを享受したいとき、その分野で比例なき専門知識を持ったRTIは理想のパートナーとなります。RTIプロフェッショナルサービスチームは世界で最もハイパフォーマンス且つ最大規模、非常にミッションクリティカルな分散システムに協力し、数百のプロジェクトを成功に導いてきました。

リアルタイムシステムと組み込みシステムの最適化

ピアツーピア通信

RTIが提供する革新的な分散アーキテクチャは超低レイテンシ且つ高スループットで、実質的に無制限なスケーラビリティをもたらします。アプリケーションはピアツーピアの手法に従って直接データ交換を行いません。ボトルネックや単一障害点となるサーバやメッセージ・ブローカ、デーモンプロセスは不要です。

ハイパフォーマンスアーキテクチャ

Zero-copyインタフェースやシェアードメモリ通信により、HPC(ハイパフォーマンス・コンピューティング)を実現します。パフォーマンスと効率を最大化するためにコアライブラリはC言語で記述されています。非JavaアプリケーションのためJVM(Javaバーチャルマシン)やアプリケーションサーバは不要です。

幅広い言語/プラットフォームサポート

全ての主要なエンタープライズ/組込/リアルタイムOSをサポートしています。(MILS用カーネル・パーティションやARINC653 OSを含みます。)また、C、C++、C#、Java、AdaのAPIに対応しています。

フレキシブルな転送とネットワーク

DDS上に実装されるアプリケーションは通信レイヤやプロトコルから独立しています。信頼性の高いRTIプロトコルはTCP/IPが不要で、例えば無線や衛星などのDILネットワーク(接続断が起こり得る通信、断続的な通信、低帯域通信)に対応しています。

ミッションクリティカルなシステムに最適

高可用性 (アベラビリティ)

RTIのアーキテクチャはサーバが不要なため、単一障害点がありません。アプリケーションが切断され再接続した際、システムは自己復旧します。とあるアプリケーションがアクセス不能となった場合でも、自動フェイルオーバー機能によりデータ配信を継続します。

本質的にセキュアなアーキテクチャ

アプリケーションが直接通信するため、強制アクセスコントロール(MAC)やパーティションOSのような、OSによるセキュリティポリシーを適用させることが可能です。認証や暗号対応のセキュアTLSやDTLS配信にも対応しています。

生産性向上ツール

アナライザ

稼働システムのアプリケーション、QoS設定、インタフェース定義などを可視化し、システム統合やデバッグを加速化します。

本社

232 E. Java Drive
Sunnyvale, CA 94089
Tel: +1 (408) 990-7400
Fax: +1 (408) 990-7402
info@rti.com
www.rti.com

RTI, Real-Time Innovations, RTI Data Distributi on Service, Connex tはReal-Time Innovations, Inc社の商標または登録商標です。その他、本書に記載されているその他すべての商標は各社の所有物です。

©2012 RTI. All rights reserved. v. 10001 0212A

スプレッドシート・アドイン

Microsoft Excelにてリアルタイムなデータ可視化、分析、数値打ち込みが可能です。

ワイヤーシャーク統合

メタデータやユーザデータをキャプチャ・表示するため、ネットワークレベルの接続やタイミングに関する診断を行なえます。

補完製品

Connex t Integrator

それぞれ独立したDDSアプリケーションと非DDSアプリケーションを統合、中継する補完製品です。非DDS既存システムはDDSをベースとするSOAの1つのサービスとして、DDSベースのシステムはエンタープライズSOAの1つのサービスとしてみなされます。またデータタイプを変換して各DDSアプリケーションに相互運用性を持たせます。更にConnex t IntegratorではサードパーティのJMSプロバイダ用、リレーショナルデータベース用、TCP/IPソケット用、ファイル用のアダプタや、ユーザがカスタムアダプタを作成するためのアダプタSDK(ソフトウェア開発キット)が含まれています。

Connex t Messaging

Connex t MessagingはConnex t DDSの機能を拡張します。JMS(Javaメッセージサービス)や分散ログAPIなどの拡張メッセージ機能のほか、リアルタイムデータレコード、プレイバック、システムパフォーマンス・ヘルスマonitoringなどの追加ツールを提供します。また統合、パーシステンス拡張のためのラスタタイムサービスを含みます。Connex t DDSとConnex t MessagingはAPI互換です。

Connex t Micro

Connex t Microはリソースが限られているデバイスや、DO-178Bなど高度な安全・セキュリティ認証が求められる高保証アプリケーション向けの小サイズ版メッセージソリューションです。Connex t MicroはConnex t DDSと互換性、相互運用性があり、ポータビリティを向上させたDDS API及び RTPSワイア相互運用性プロトコルのサブセットです。

OMG DDS対応

- DDS API 1.2
 - ・最小プロファイル
 - ・パーシステンスプロファイル
 - ・オーナーシッププロファイル
 - ・ContentFilteredTopic & QueryCondition
- XTypes:
 - 動的トピックタイプ対応
- DDS対応UMLプロファイル (他社製)
- DDS相互運用性ワイヤプロトコル (RTPS) 2.1
- lwCCM:
 - 軽量CCM(他社製)対応DDS
- ウェブ対応DDS

 Your systems.
Working as one.