FDT Group と OPC Foundation が FDT 3.0 のコンパニオン仕様をリリースしました

2021 年 9 月 21 日

スマート製造のための IT / OT の調和を目指す独立系国際非営利業界組織である FDT Group™ と OPC Foundation は本日、両組織が FDT OPC Unified Architecture（UA）コンパニオン仕様（CS）の改版を承認したことを発表しました。この新しい仕様は、プロセスとディスクリートの製造アプリケーションの両方に対して、プロトコルに依存しない、サーバーレベルのユニバーサルデバイス情報（DI）モデルを提供しており、次世代のオープンオートメーションの FDT アーキテクチャをサポートします。

この新しい FDT OPC UA コンパニオン仕様は、IT と OT の両方のデータを統合すると共に、企業内の任意の OPC UA クライアントに対してプロセス、ネットワーク、およびデバイス情報を統一的にリアルタイムで送信を可能にする重要な技術です。

分散アーキテクチャの FDT サーバーには OPC UA サーバーが組み込まれており、OPC UA クライアントまたはアプリケーションはこのサーバーを通してすべてのデバイス、ネットワーク情報やメタデータにシームレスにアクセスできます。このような情報の開示には標準の OPC UA ブラウジング技術が使用されており、OPC UA クライアントは FDT サーバーに接続して、これらの必要なデータを参照、収集、および操作することができます。パブリッシュ/サブスクライブ環境のオプションを使うと、より効率的なリアルタイムのデータ監視と交換が可能となります。

「新しいコンパニオン仕様は、スマート製造手法に対応する OPC UA クライアントが必要とする IT / OT のデータもサポートしており、このことが FDT 3.0 IIoT プラットフォームの強みでもあります」と FDT Architecture & Specification 作業部会長である Thomas Hadlich 氏は述べています。「新たな OPC UA『システムアーキテクチャ』をテンプレートとして、この新しい CS は

OPC UA for Device 仕様 1.01 を参照し、さらに新たなプロセスデバイスデータも FDT 3.0 で述べられているプロトコルサポートファイルをマッピングしてサポートしました。オートメーション業界が求めるこれらの重要なユースケースでも、FDT 3.0 サーバーアーキテクチャはその要件を満たしており、さらに Device Type Manager [DTM]の Static Function のマッピングに加えて、生産プロセスやデバイスのパフォーマンスの設定や監視に I / O Signal の記述を追加してさらに強化しています。ユニバーサル情報モデルに含まれるこれらの拡張によって、企業の産業オートメーションの監視と視覚化はより最適化が図られていくでしょう。」

2011 年以来、FDT Group と OPC Foundation は、上位レベルのエンタープライズアプリケーションが統一された方法でデバイスレベルおよびネットワークレベルへのデータアクセスができるよう、DI モデルの統合化に協力してきました。2 つの組織は、2016 年に FDT 2.0 クライアント/サーバーアーキテクチャに基づく共同 DI モデルのコンパニオン仕様を初めてリリースしました。そして現在、FDT 3.0 サーバー分散アーキテクチャによって、FDT サーバーはすべてのデバイス情報を透過的に統一化して、エンタープライズのどの OPC　UA クライアントに対してもリアルタイムにデータを送出できるようになりました。これにより、エンドユーザーはベンダーや、通信ネットワークを限定することなく、どのデバイス情報にも自由に混在してアクセスできるようになりました。

「相互運用性と信頼できる情報がなければ、自動化をイノベーションとして展開することはできません」と、OPC Foundation CTO の Jim Luth,氏は述べています。「OPC Foundation と FDT Group はどちらも、それぞれの IT および OT の相互運用性とデータドメインにおける主要な業界組織であり、リーダーでもあります。新しい FDT OPC UA コンパニオン仕様で合作したユニバーサルデバイス情報モデルで実現した調和によって、IT / OT コンバージェンスが図られ、プロセス市場とディスクリート市場に向けた自動化のイノベーションへの道が開かれました。これにより、あらゆるアプリケーションのデータ中心の基盤はより強固となり、業界は、貴重な情報を効果的に利用するためのデータ交換を約束してくれるこのサービス指向のアーキテクチャを使用して、製造のベストプラクティスを前進させることができます。」

FDT の安全でデータ中心のプラットフォームは、自動化アーキテクチャの中では、その背後で実行され、今日のインフラストラクチャや将来のインテリジェントな企業に合わせてテクノロジー、ソリューション、および人材を調和させたものとなっています。主要なエンドユーザーは、オープンアーキテクチャを使ってアセットの監視や最適化に容易にかつ安全に製造データを使えることを求めており、ユニバーサル DI モデルを使った視覚化は十分にこれらの要求に応えています。

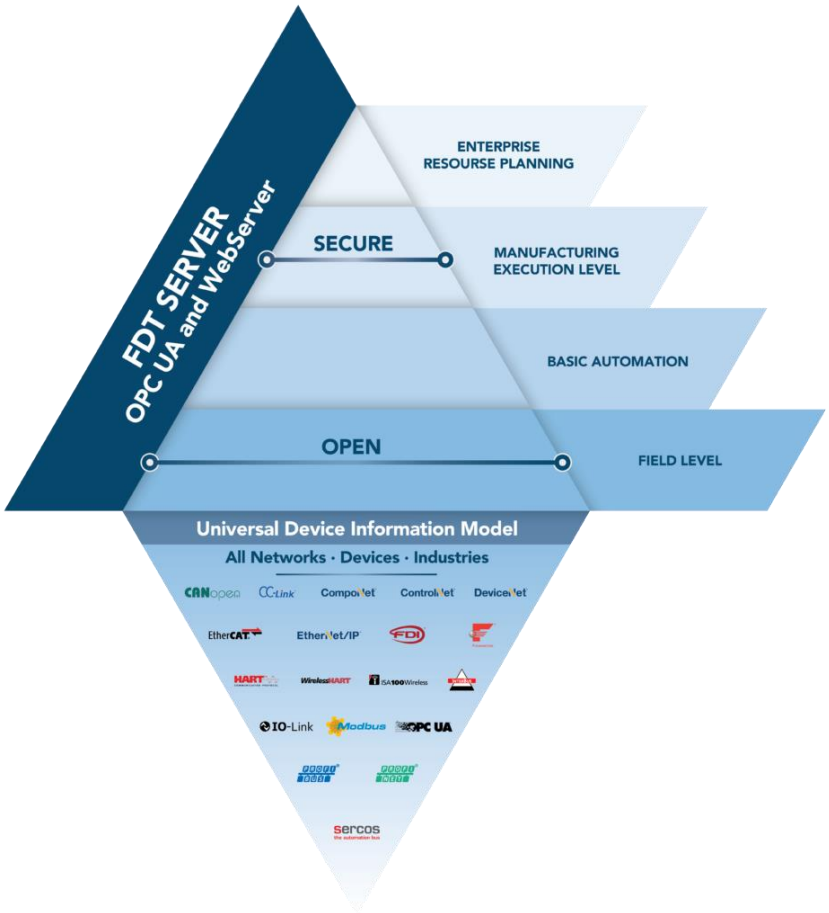
FDT OPC UA コンパニオン仕様のコピーはここからダウンロードできます。

FDT Group AISBL について

FDT Group AISBL は、産業オートメーションと製造で活躍する世界有数のメンバー企業で構成される国際的な非営利法人です。 FDT Group の主な目的は、企業全体のネットワークと資産の統合のためのオープンスタンダードを提供し、プロセス、ハイブリッド、およびファクトリーオートメーション市場向けにシステムがセンサーとクラウドを接続して通信する方法を革新することです。 FDT テクノロジーは、Industrial Internet of Things（IIoT）や Industrie 4.0 などの進歩により、メーカーとエンドユーザーの両方にメリットをもたらします。これにより、最新の資産統合とパフォーマンスデータへのアクセスが可能になり、重要な運用上の問題を視覚化できます。世界中で、エンドユーザー、メーカー、大学、および研究機関が協力してテクノロジーの開発、開発ツールやサポート、トレーニングの提供、フィールドトライアルとデモンストレーションを調整、製品の相互運用性を実現を行っています。

詳細については、www.FDTGroup.org をご覧ください。

OPC Foundation

1996 年以来、OPC Foundation は、OPC 情報交換標準の開発と採用を促進してきました。 これらの仕様の提唱者および管理者として、協議会の使命は、業界ベンダー、エンドユーザー、およびソフトウェア開発者が製造および自動化資産の相互運用性を維持できるよう支援することです。 OPC Foundation は、データと情報を組み込みの世界からエンタープライズクラウドに伝えるための、マルチベンダー、マルチプラットフォーム、安全、信頼性の高い相互運用性を実現するための最高の仕様、テクノロジー、プロセス、および認証を提供します。 協議会は、産業オートメーション、IT、IoT、IIoT、M2M、インダストリー4.0、ビルオートメーション、機械工具、製薬、石油化学、スマートエネルギーの各セクターで世界中の 815 を超えるメンバーにサービスを提供しています。

詳細については、www.opcfoundation.org をご覧ください。