

Niagara 4 +
JACE[®]
コントローラー

オープンな製品で
実現する

innovation

Tridium の Niagara Framework は、デバイスやシステムが人々とつながる方法、さらに人々がそうした装置を制御し、最適化する方法を根底から変化させています。

世界中で 100 万を超えるインスタンスが稼働している Niagara は、急速にモノのインターネット (IoT) のオペレーティング システムになりつつあります。オープン API、オープン ディストリビューションのビジネス モデル、およびオープン プロトコルをサポートしているため、お客様は、どのように作業を進め、何を構築し、どのパートナーと連携するのかを自由に選択できます。Niagara を使用すると、デバイスを接続して制御しながら、場所や方法にほぼ関係なく、データの正規化、可視化、分析を行うことができます。

ビルやデータ センターから製造システムやスマート シティに至るまで、Niagara Framework によって戦略的な意思決定が適切に行えるようになり、その結果、パフォーマンスの最適化とコストの削減が実現し、企業の競争力と収益性が向上します。Niagara 4、JACE® コントローラー、Niagara Edge® 10、および「Powered by Niagara」サードパーティ製デバイスを使用すると、運用の卓越性を実現する機会がこれまで以上に広がっています。

Niagara の真にオープンな環境では、これまで想像もできなかったまったく新しい方法で IoT を活用できます。

NIAGARA 4

オープンな環境が実現する パフォーマンス

Niagara 4 は、従来の Niagara Framework® を活用しながら、画期的な方法で構築されています。ブラウザー プラグインへの依存度が低く、より高速で使いやすくなっています。エンド ユーザーは、幅広い運用データに直接アクセスし、それらのデータを分析して、データに基づいて行動できます。真にオープンなフレームワークである Niagara 4 は、高度な可視化や新しい検索ツール、セキュリティ ツール、ナビゲーション ツールなど、多岐にわたって重要な改善が行われ、企業がモノのインターネット (IoT) を最大限に活用するのに役立ちます。

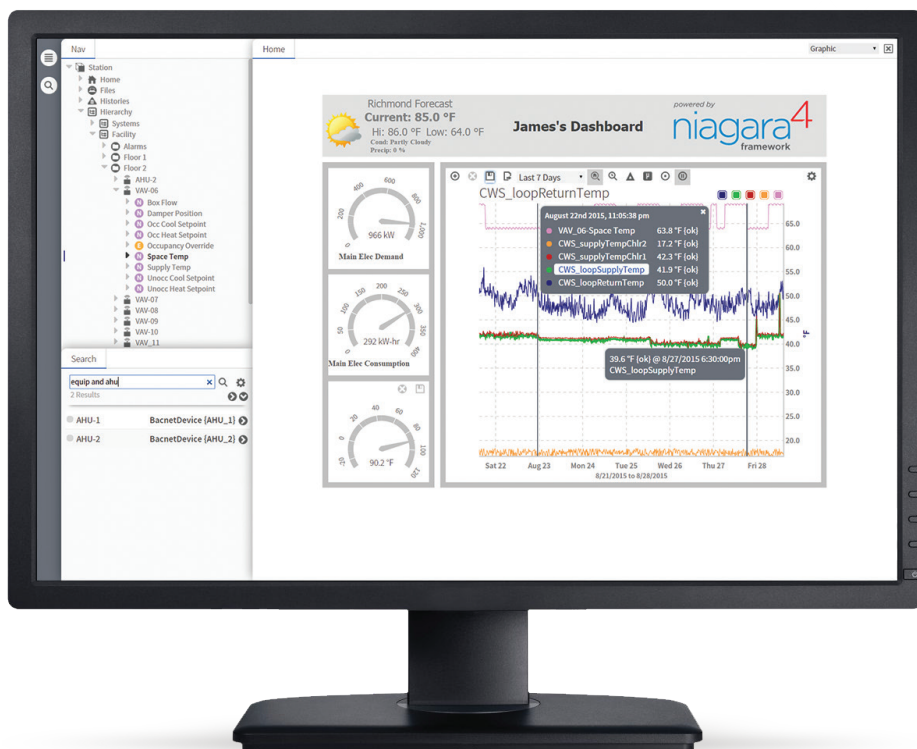
Niagara 4 は、ブラウザー プラグインへの依存度が低く、直感的な HTML5 インターフェイスを備えています。

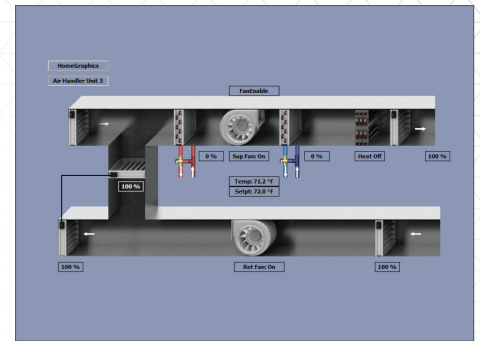
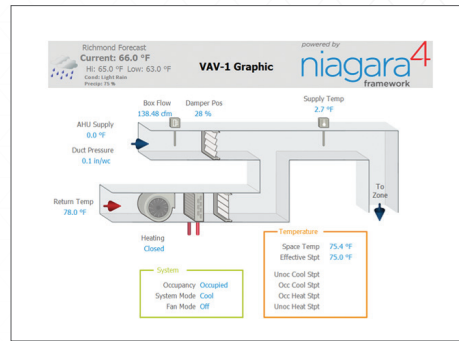
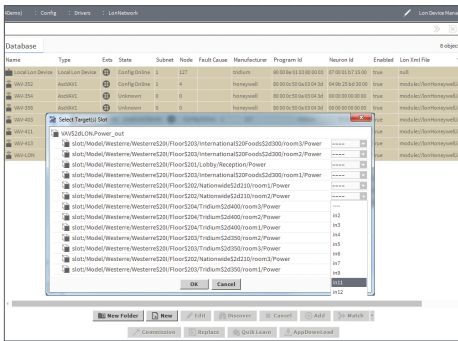
直感的なユーザー インターフェイス

Niagara 4 は、明瞭で直感的に使用できる新しいインターフェイスを備えています。現代的で使いやすいこのプラットフォームは、HTML5 を利用して一連の豊富な機能を実現しています。当社の強力な新しい UI フレームワークにより、ユーザー エクスペリエンスがよりシンプルかつ力強いものとなり、ユーザーは自分のデータと決定を最大限に制御できます。

最適化されたワークフローを通じ、ユーザーは強力なタグ付けシステムに基づいて、データポイントをすばやく見つけて視覚化できます。新しい機能には、組み込みの検索機能、カスタマイズ可能なチャートと可視化、ロールベースのセキュリティ、リアルタイムトラブルシューティング、および迅速なナビゲーションが含まれます。

Niagara 4 では HTML5 が使用されており、システム インテグレーターは、エンド ユーザー向けにカスタマイズしたビューを簡単に作成したり、維持することができます。





多くのデータへのスムーズなアクセス

インテグレーターは、ユーザーが独力でより多くの作業をこなすのに役立つインターフェイスを提供できます。Niagara 4 では、デバイス、システム、およびデータ ポイントにタグを付けることができるため、ユーザーは、その運用の中で最も重要な要素に関する検索をステーション全体で簡単に実施できます。

この単一ツール ソリューションでは、タグ階層を利用して、すべてのデータを自動的にナビゲーション ツリーに統合します。タグ付けされた要素の標準化された辞書を使用して、ユーザーは監視するポイントを直接選択できます。また、標準化された辞書を利用することで、ビルディング オートメーション システムの一貫性を促進できます。

シンプルなポイントアンドクリックやドラッグアンドドロップで、ユーザーはカスタマイズされたチャートを作成でき、デスクトップ、タブレット、またはモバイル デバイスから、重要な情報を即座に見つけて表示できます。システム インテグレーターは、顧客要件が変化するために新しいダッシュボードを再設計する必要がありません。リアルタイムのダッシュボードは簡単に構築でき、速やかにトラブルシューティングを行って、データをわかりやすく可視化し、すばやく表示できます。

強力なセキュリティ

Niagara 4 は、モノのインターネット (IoT) のセキュリティに対応するために " 多層防御 " のアプローチを採用しています。これまでのバージョンの Niagara のセキュリティをベースとしているため、Niagara 4 はデフォルトでセキュリティが確保されています。認証のために、ユーザーは強力な資格情報を選択する必要があります。使用中のデータと保存中の機密データは、どちらも暗号化されます。Niagara 4 では、ロールベース アクセス制御 (RBAC) 使用しているため、ユーザーの権限を全面的に構成し、簡単に割り当てることができます。Niagara 4 は、LDAP や SAML などの一般的なプロトコルを介して、既存のエンタープライズ ID およびアクセス管理システムと統合することもできます。また、Niagara 4 では、サードパーティ モジュールの署名が必須であり、モジュールの改ざんや信頼できないソースのモジュールに起因するリスクを排除します。組み込みのセキュリティダッシュボードが用意されており、Niagara 環境のセキュリティ体制について包括的で実用的なビューを提供します。すべてのユーザー操作とセキュリティ関連のイベントはトレサビリティの確保のために Niagara のセキュリティ ログに記録されます。

統合の簡易化

Niagara 4 の新しいテンプレート機能では、タグをデバイスに簡単に適用でき、また、標準化された一連のテンプレートにアプリケーションを事前構築しておくことができるため、アプリケーションを短時間で作成して再利用できるようになります。つまり、いったんテンプレートを作成すると、他のインスタンスに必要なだけ何度でも再デプロイできます。その結果、ユーザーにとって設計がより機能的になるだけでなく、環境を統合する時間が短縮されます。

開発の迅速化と強化

開発に役立つ改善されたドキュメント、豊富なオープン API ライブラリ、BajaScript 2.0、タグの使用によるセマンティック データ モデリング、およびその他の既製ツールを使用することで、開発者は開発時間を大幅に短縮できます。また、Niagara ユーザー インターフェイスについて専門的なトレーニングを受ける必要性が下がり、オープンな Web 開発に精通している開発者であれば Niagara でカスタム UI を作成できるようになっています。Niagara 4 の新機能とパブリック API により、フレームワークの拡張、開発、構築が容易になります。

Niagara 4

主な特徴

- 最新の UX フレームワークとデザイン言語 (HTML5)
- エンド ユーザーが簡単にカスタマイズできるダッシュボード
- 高度なチャートと可視化
- データのタグ付け
- タグベースのナビゲーション
- デバイス テンプレート
- データ クレンジング機能
- Niagara ステーション検索
- Workbench のワークフローの改善
- ロールベースのアクセス制御 (RBAC)
- プラガブル認証スキーム
- UI 開発者エクスペリエンスの向上 (BajaScript 2.0)
- ステーション テンプレート
- Niagara AX から Niagara 4 ステーションへの移行ツール
- タグベースのグラフィック
- セキュリティ ダッシュボード
- シングル サイン オン
- アプリケーション テンプレート (選択内容を " テンプレート化 " してマージできる可能性あり)
- 複数の Niagara ステーションをプロビジョニングして同時に運用
- 単一ツールによって JACE、Edge、および Supervisor をプログラミングおよびデプロイ

JACE® コントローラー

モジュラー アプローチによる グローバル設計

Niagara 4 用に最適化されている JACE コントローラーは、従来のシステムで機能するグローバル設計を備えつつ、将来のニーズに合わせて拡張できます。

効率的なグローバル設計

JACE コントローラーは、モジュラー設計を採用しており、設置、統合、展開が容易です。工具不要で設置でき、拡張性も備えているため、設置時の煩雑さが軽減され、柔軟性も向上しています。システム インテグレーターは、コンポーネントの組み立てではなく、ソリューションの開発に集中できます。グローバル電源の採用と標準筐体へのアクセス性の向上により、運用管理が簡単になります。

JACE 9000 のパフォーマンスの向上

クアッド コア プロセッサ、ダブル ストレージおよび RAM を備えた JACE 9000 は、起動時間とステーションのロード時間が短縮され、パフォーマンスと容量が向上します。JACE 9000 は既存の拡張モデルと完全な互換性があり、過去のモデルと同じ設置面積により、将来のアップデートに合わせてシームレスに置き換えることができます。JACE 9000 は、導入ニーズをサポートするために、ワイヤレス インターフェイスの有無にかかわらず提供されます。

NIAGARA 4 に合わせた最適化

JACE コントローラーは、Niagara 4 の優れた新機能を活用します。ユーザー エクスペリエンスを向上させ、HTML5 に基づく純粋な Web インターフェイスで提供される HTML5 ビュー、チャート作成機能とデータの可視化、共通のデザイン言語、優れたレポート作成機能、堅牢なセキュリティ、改善されたデバイス管理など、Niagara 4 の主要なメリットが最大限に発揮されます。



JACE 8000



JACE 9000

シンプルな構成、工具不要の設置、低コストでの統合、および強力な性能を実現した JACE コントローラーは、世界中のデバイスの接続と制御に劇的な進化をもたらします。

JACE コントローラー

主な特徴

- ソフトウェアの簡単アップグレード機能を備えた強力な Niagara 4 ハードウェア プラットフォーム
- 迅速で簡単な設置を実現するモジュラーハードウェア設計
- 最大 4 つのオプション モジュールで拡張可能
- 24 VAC/DC - 標準のグローバル電源
- 標準のオープン ドライバーを同梱
- 適切なキャパシティのライセンスを簡単に選択可能
- 直感的なユーザー インターフェイス
- デジタル署名されたコード、実行時に検証される
- セキュリティ ダッシュボードは、セキュリティ体制に関する実用的なビューを提供します
- 攻撃を防止するための構成可能なセキュリティ メカニズム (ロックアウト、パスワード強度など)。
- JACE 9000: クアッドコア CPU と 64 ビット オペレーティング システムによるパフォーマンスの向上

シームレスな 移行

Tridium は、Niagara 4 と JACE® コントローラーを設計するにあたって、Niagara ベースの現行システムへの追加やシステムのアップグレードを簡単に行えるようにしています。

ネイティブの Niagara Fox プロトコルは、従来の Niagara インストールと Niagara 4 インストールの間で機能するため、段階的なアップグレード プロセスではダウンタイムをできる限り削減できます。

当社の最新製品に移行するお客様向けに、Tridium は、従来の Niagara ステーションを Niagara 4 ステーションに移行するためのステーション移行ツールを提供しています。

移行後のステーションでは、各サードパーティ ベンダーから各社製品の Niagara 4 バージョン向け更新モジュールの提供を受ける必要があることに注意してください。

従来の *Niagara* との

互換性の概要

- Niagara AX と Niagara 4 の間で Fox ネットワークの互換性あり
- JACE 8000 は Niagara 4 のすべてのバージョンを実行します
- ステーション移行ツールを使用して、Niagara AX ステーションを Niagara 4 ステーションに移行可能 (.bog ファイル)
- JACE 9000 は Niagara 4.13 以降を実行します
- パブリック API

オープンな環境が実現する モノのインターネット

Tridium の Niagara Framework® は世界中で採用されており、拡がり続けています。当社の先駆的イノベーションが大規模で活発なコミュニティの発生につながり、Niagara がモノのインターネット (IoT) に欠かせない要素であると感じている革新的な開発者、インテグレーター、コンサルタント、メーカー、再販業者、エンドユーザーが参加しています。

これこそがオープンの威力であり、イノベーションの未来を示しています。

Niagara 4 および Niagara Edge® 10 コントローラーは、さまざまな OEM ブランドの製品としても入手可能です。オープン ディストリビューションのビジネス モデルとオープン プロトコル サポートを通じて、当社は世界中のデバイスやシステムとの互換性を備えたベンダーニュートラルなアプリケーションを実現しています。

Niagara 4、Edge 10、および JACE コントローラーの購入やインストール、設置、使用開始の方法を詳しくお知りになりたい場合、または OEM ブランドとして 貴社の取り扱い製品への各製品への追加をご希望の場合には、当社までお問い合わせください。