



DATASHEET

AVEVA™ Historian

忠実度の高い産業データをキャプチャして保存します。AVEVA Historian は、プロセス、アラーム、およびイベント履歴データへのアクセスを可能にするオペレーションコントロールと統合されたプロセス データベースです。

高度なデータ ストレージと圧縮技術を業界標準のクエリ インターフェイスと組み合わせることで、AVEVA Historian はチームに高パフォーマンスのシンプルさをもたらします。チームが運用パフォーマンスを完全に認識できるようにして、トラブルシューティングを迅速化し、情報に基づいた意思決定を行います。

安全で信頼できる産業データからのリアルタイムの意思決定

AVEVA Historian は、高速データ取得およびストレージシステムと従来のリレーショナル データベース管理システムを統合した、大容量プラントデータヒストリアンの代表的な製品です。オープンデータベース規格を使用したプラントデータへのアクセスを容易にします。

Historian を展開して、単一のプロセスまたは施設全体を監視し、すべての重要なプロセス、アラーム、およびイベント データ (最大200万個のタグ) を収集して保存できます。AVEVA Historian は、データをローカルに保存し、企業レベルでデータを集約することができるため、最も要求の厳しいデータレポートや分析要件を簡素化することができます。また、データ収集や階層化を暗号化して、ネットワーク上で安全性の高いデータ転送を行うことも可能です。

Historian には、データを修正または修正するためのオプションが含まれており、データ フィードや通信が断続的に中断したり、データ ソースが停止したりすることに起因する問題を解決するのに役立ちます。



Historian は、常に元の収集データ値を保護して規制要件を満たすと同時に、同じシステム内で修正値や内部レポートの必要性を満たします。AVEVA Historian を使用することで、その両方を手に入れることができます。

統合されたレポートとデータ分析ツールの包括的なセットを通じて、Historian のデータに簡単にアクセスできます。デスクトップ、ラップトップ、タブレット、スマートフォンから、24時間365日、Historianのデータにアクセスでき、プロセスの管理と改善に役立てることができます。また、AVEVA Historian はオンプレミスおよびクラウドの両方で幅広い統合をサポートしています。

あらゆる業界の産業プロセスの特有の要求に合わせて構築された Historian は、ヒューマン マシン インターフェイス (HMI) および監視制御とデータ収集 (SCADA) 向けの AVEVA の世界をリードする運用管理ソリューションを完全に補完するものです。

ビジネスバリュー

- 完全に正確な業務履歴は、迅速なトラブルシューティングの基盤となり、価値の高いプロセス改善の機会を容易に発見することができます。
- 柔軟でスケーラブルな実装オプションにより、ITコストを削減し、システムのROIを加速させることができます。高可用性とディザスタリカバリーのオプションにより、ビジネスの継続性を確保します。
- 包括的なレポートとデータ分析オプションにより、プロセス履歴からより多くのチームメンバーが価値を得ることができ、データにアクセスすることでコラボレーションが促進されます。

データの完全性のために構築された高性能の産業用データベース

AVEVA Historian は、標準的なデータベースよりも何百倍も速くプラント データを取得します。次に、「履歴ブロック」テクノロジーを使用して、そのデータを標準のデータベースが必要とするスペースのほんの一部に保存します。

時系列情報と従来のトランザクション データの違いにより、従来のリレーショナル データベース テクノロジーは多くの場合、産業環境には適していません。AVEVA は Historian を、アラームやイベントデータとともに、時系列データで経験する高速な値の連続を管理できるように設計しました。これにより、運用記録のための単一のデータ レポジトリを提供します。

当社のストレージ エンジン、リレーショナル データベースに格納する場合に必要なディスク容量のわずか2%しか使用しません。つまり、AVEVA Historian は多くのデータタグで非常に高解像度のデータを取得できるため、プロセスや機器の最も困難な問題を理解し解決するために必要なデータを確保することができるのです。

Historian は、フロントエンドの高速データ収集と、組み込みの Microsoft® SQL Server® リレーショナル データベースへの時系列拡張機能を組み合わせています。この組み合わせにより、ストレージと検索の両方のパフォーマンスが最適化されます。Historian はデータを Microsoft SQL Server テーブルに直接保存するのではなく、履歴ブロック テクノロジーを利用して

つまり、データベースのサイズが大きくなっても、データベースをパージする必要がないのです。履歴ブロックの移動、転送が可能です。

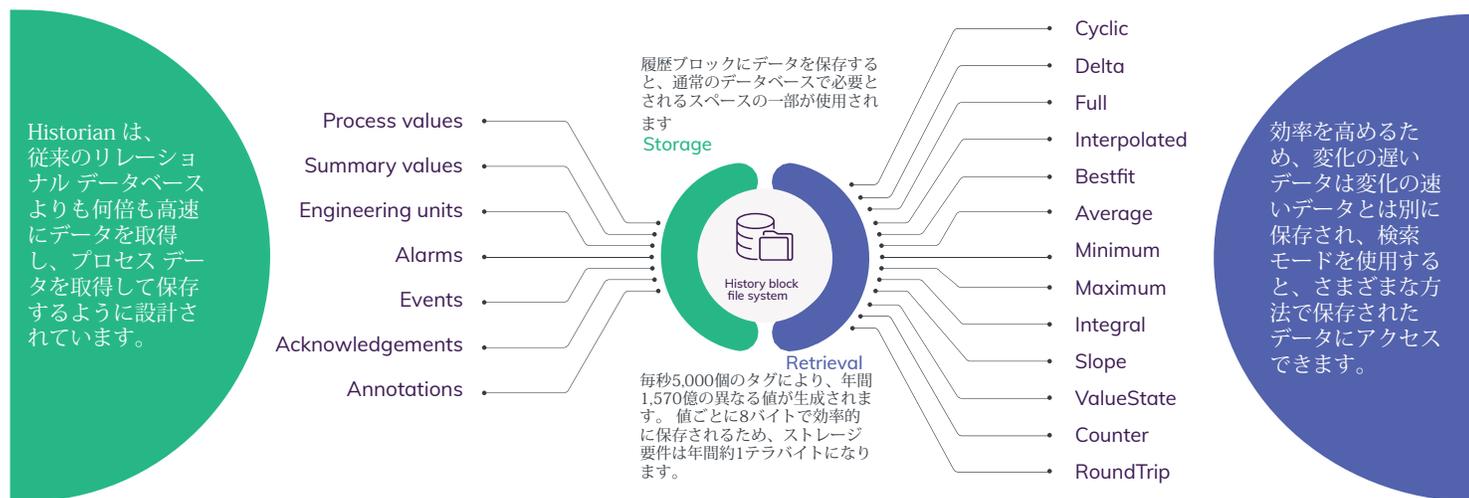
特許取得済みの “swinging door” データ ストレージ アルゴリズムは、重要なデータ機能を維持しながら、データ ストレージ要件を大幅に削減します。

AVEVA Historian は、従来のリレーショナル データベースシステムと比較して最大 40 倍のデータ圧縮を実現

低帯域のデータ通信システムで資産や設備を接続している産業では、ネットワークの効率化が重要な課題となっています。AVEVA Historian により、ネットワークの効率が最大で 92% 向上しました。すべての高解像度データが毎回正確に取り込まれることを保証します。

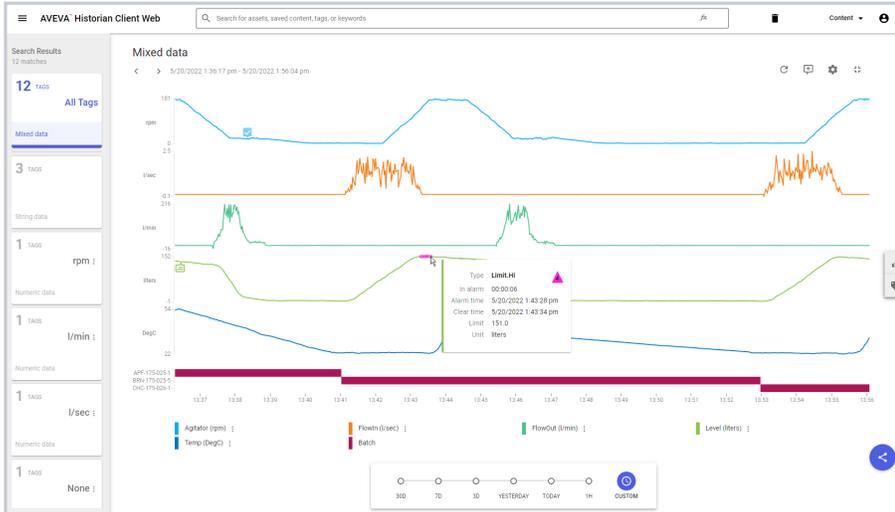
このデータは、断続的、遅延、または突発的に発生する場合があります。標準データベースでは追いつかないことがあります。しかし、高性能な AVEVA Historian のデータ ストレージ エンジン、システムの負荷に悪影響を与えることなく、遅延データのバーストを処理できます。Historian は、システムクロックが不一致のシステムから入ってきたデータも扱うことができ、正しいデータシーケンスを自動的に維持します。

この強力な機能により、データのクレンジングに労力を費やすことなく、データに依存してより良い意思決定をより短時間で行うことができます。



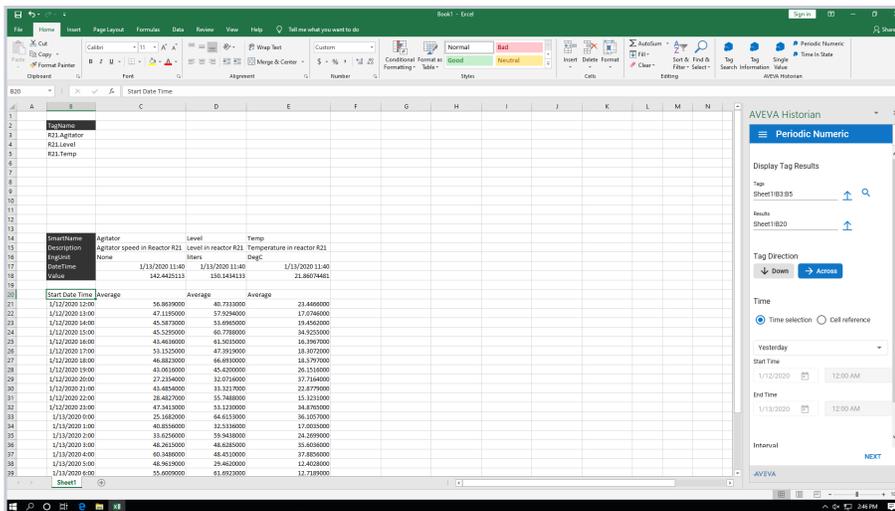
Web

このインタラクティブな Web ブラウザ アプリケーションを使用すると、履歴情報の検索、分析、および共有を簡単に行うことができます。すべての既存タグ、ユーザーが作成したキーワード、コンテンツ名をすべてインデックス化した総合的な検索が可能です。個人用コンテンツを作成、保存、共有し、アドホック分析を実施し、ユーザー定義のキーワードに基づいてダッシュボードを構築、保存、共有が可能です。



Excel アドイン

この Microsoft Excel アドインは、AVEVA Historian データを使用した豊富なデータ レポートの作成を簡素化します。Excel にインポートしたいタグをフィルタリングし、正確に選択します。タグ分析機能を使用して、グラフやトレンドの作成、統計の作成、設定や制限の情報を返すことができます。



デジタルスレッドでデータの継続性を実現

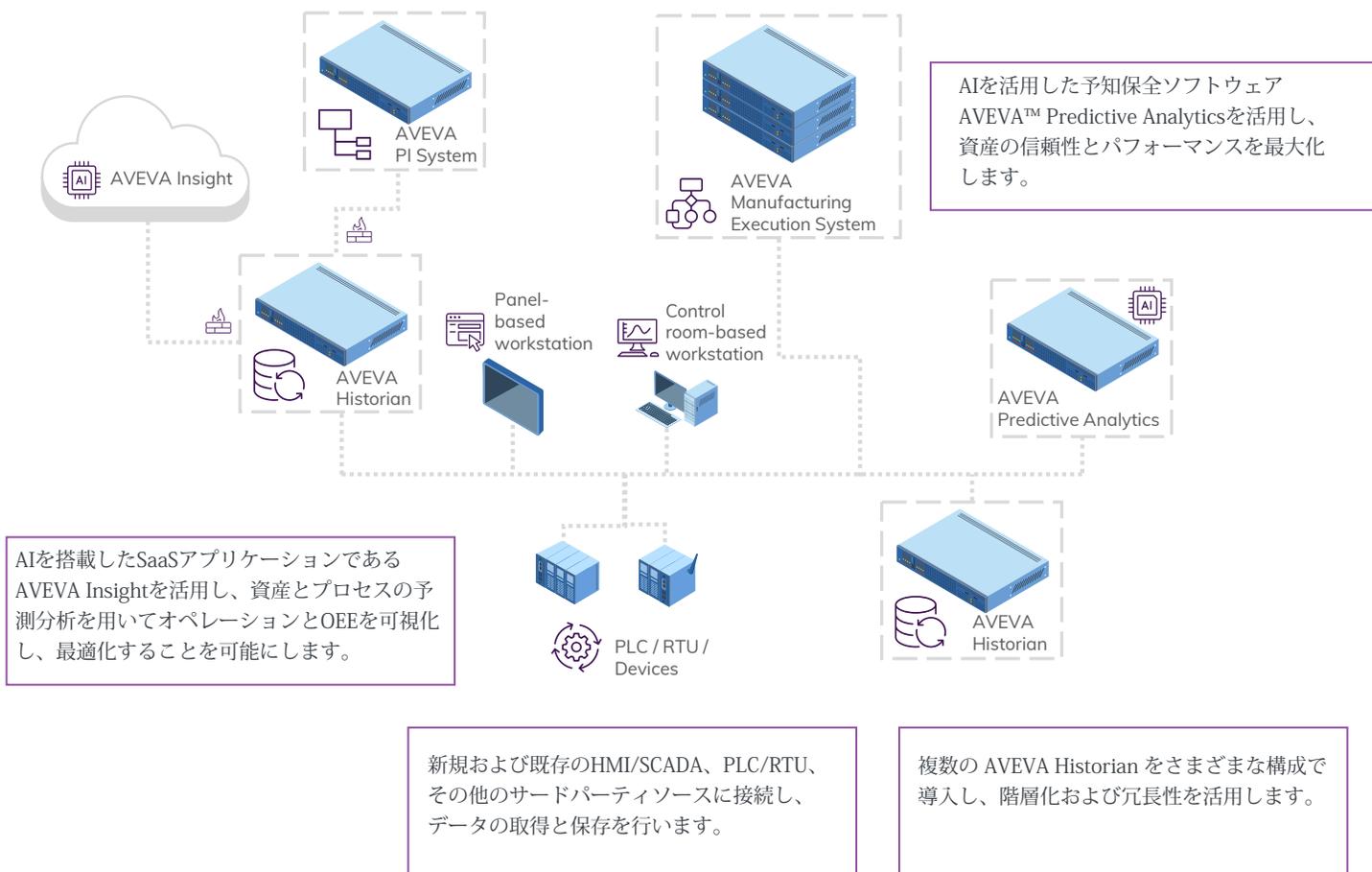
デジタルスレッドは、従来は隔離されていた機能的な視点を超えて、ライフサイクルを通じて接続されたデータフローと資産データの統合ビューの理想を表現しています。AVEVA Historianは、ハイブリッドSaaS (Software-as-a-Service) 統合および拡張機能によりこのコンセプトをサポートしており、設定が簡単で、運用システム全体を通してデータの継続性を確保することができます。

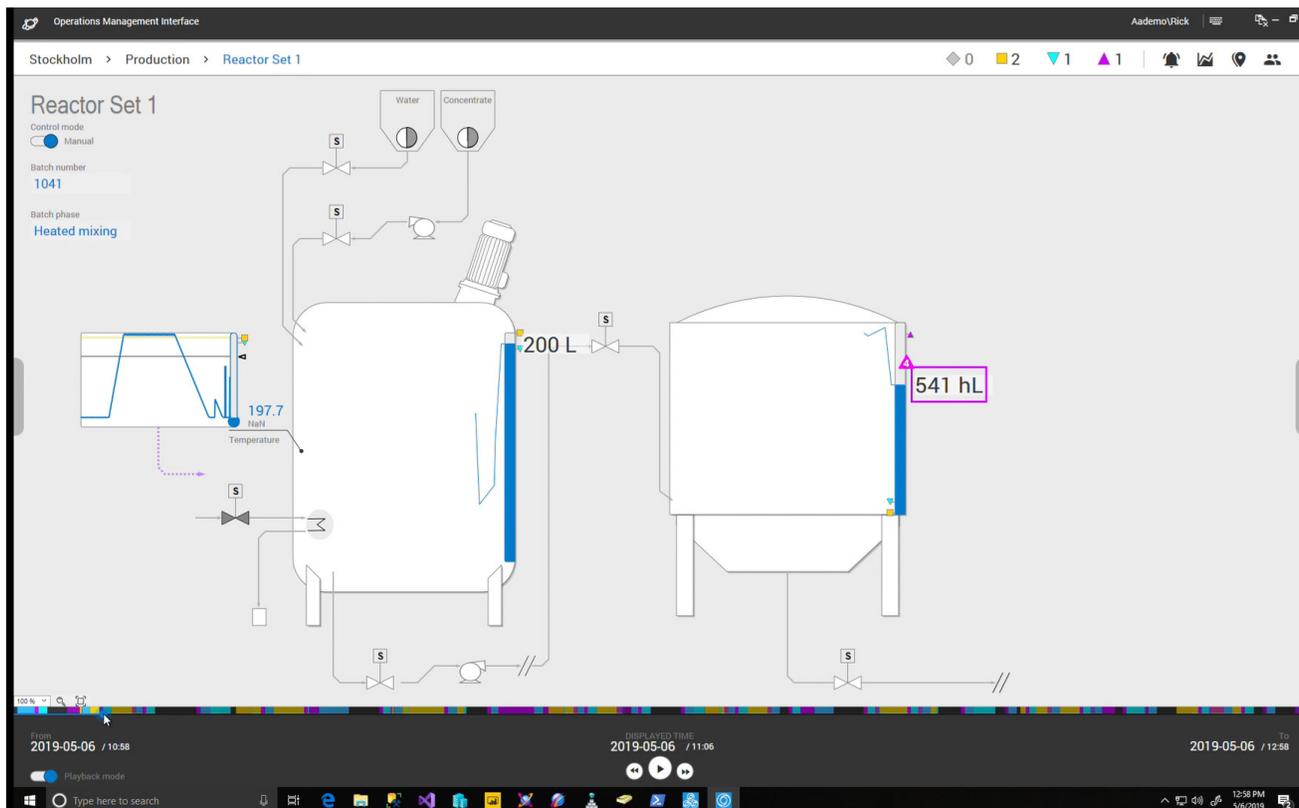
AVEVA™ Insight や AVEVA™ Data Hub などの SaaS ツールで産業用データ クラウドにアクセスできるようにする場合でも、既存のオンプレミス運用管理への投資を補完する場合でも、AVEVA Historian は安全で信頼できるデータをサポートするアプリケーションに提供します。

AVEVA™ PI System™エンタープライズクラスのデータ管理にデータを転送し、制御ネットワーク外のオペレーションデータを集約、リッチ化、分析、利用することができます。

生産、在庫、品質管理機能を統合した AVEVA™ Manufacturing Execution System ソフトウェアに生産価値を供給します。

AIを活用した予知保全ソフトウェア AVEVA™ Predictive Analyticsを活用し、資産の信頼性とパフォーマンスを最大化します。





AVEVA Operations Management Interface を介して AVEVA Historian の履歴データを再生し、発生した内容を再生します。新入社員のトレーニング、トラブルシューティング、UI/UX の改善に最適なツールです。

運用管理用プロセスデータベース

AVEVA Historian は、AVEVA の世界をリードする HMI/SCADA ソリューションとネイティブに統合された、プロセスおよびオペレーション制御アプリケーション専用設計された製品です。AVEVA Historian を使用すると、AVEVA の HMI/SCADA と連動した組み込みトレンドや履歴再生などの機能を使用して、オペレーションに新しいレベルの状況認識とパフォーマンスの洞察をもたらすことができます。

Historian を使用すると、プロセスの解像度でデータを保存できます。また、解決しようとしている問題の解決時にデータを取得することもできます。AVEVA Historian は、AVEVA の追加ソフトウェアと組み合わせても、既存のツールに追加する独立したソリューションとしても、設定、管理、使用が簡単なプロセスデータベースを提供します。ソースでの運用診断とトラブルシューティングを可能にし、オペレーター、エンジニア、およびプロセス管理者に運用上の価値と費用対効果の高い産業用ソリューションの両方を提供します。

For more information on Historian,
please visit: aveva.com/en/products/historian

AVEVA

aveva.com

© 2022 AVEVA Group plc and its subsidiaries. All rights reserved.
AVEVA and the AVEVA logo are a trademark or registered trademark of AVEVA Group plc in the U.S. and other countries.
All product names mentioned are the trademarks of their respective holders.