

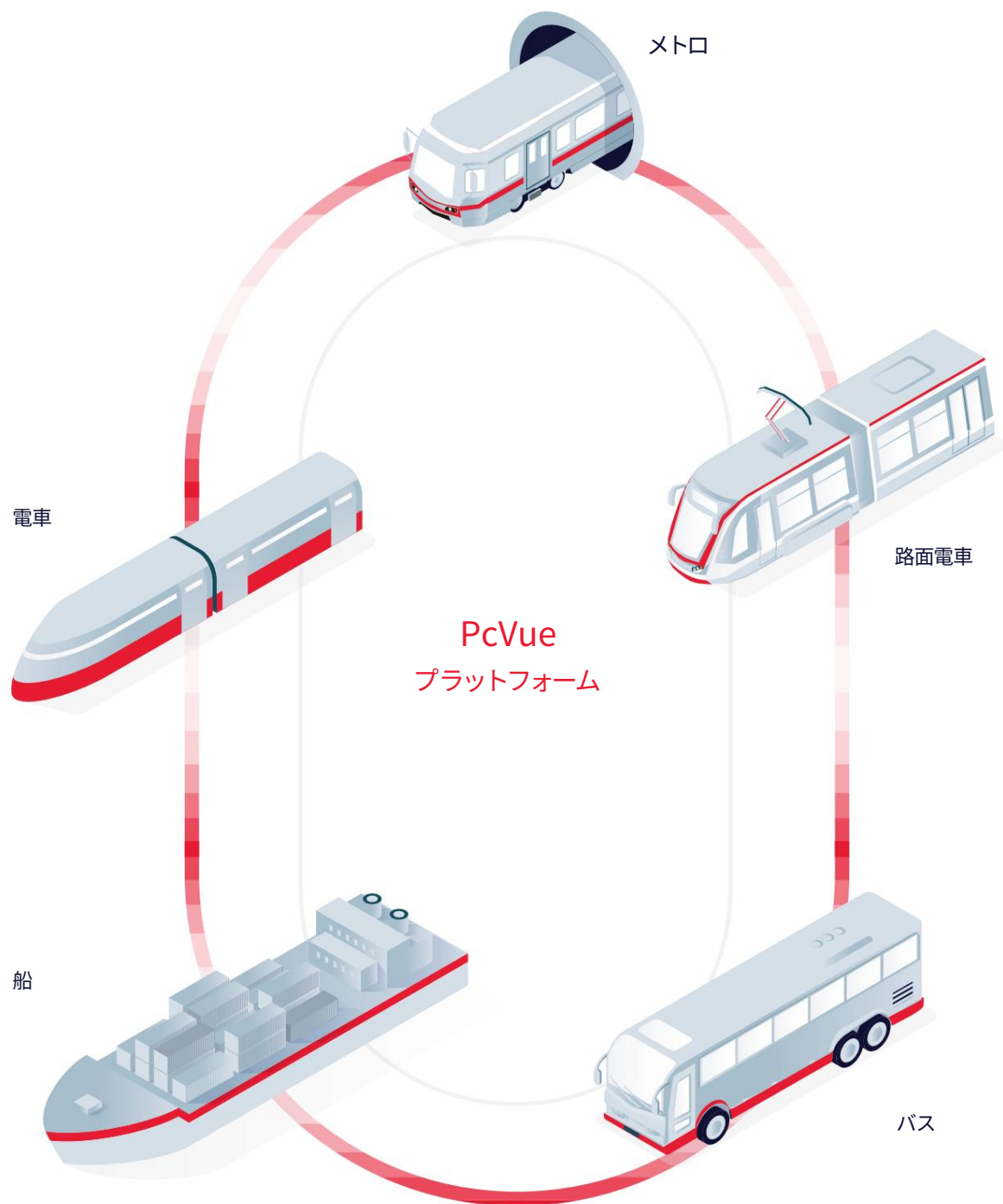


PcVue

輸送ソリューション



電車、地下鉄、路面電車、バス、船



PcVueはあらゆる種類の輸送に信頼性の高いシステムを保証します

PcVue は、人々の快適さと安全に貢献しながら、都市内外の交通施設の監視を保証する交通システムを監視および制御するソフトウェア プラットフォームです。

特徴

- ✔ 高可用性システムアーキテク
- ✔ チャIPビデオ保護
- ✔ リプレイシステム
- ✔ インタラクティブマップ
- ✔ 運用ガイダンスシステム
- ✔ アラームおよびイベント管理システム
- ✔ 大型スクリーン表示
- ✔ 電力線と列車信号専用のライブラリ
- ✔ 車両追跡

運用と規制の要件を満たす、あらゆる輸送システムのニーズに合わせて設計されたオファ―

利点

- ✔ 列車信号システムのためのフル機能ソリューション
- ✔ 市民に更なるサービスを提供
- ✔ 運用と保守を最適化しコストを削減
- ✔ 安全性とセキュリティを向上させるために設計されたプラットフォーム
- ✔ 動作条件を維持した設計
- ✔ 電力最適化
- ✔ オペレーター向けのユーザーフレンドリーなソリューション

PcVue を選ぶ理由

PcVueプラットフォームは輸送業界の成功を支援します。

運輸・物流は、あらゆる輸送手段（モノとヒト）を含む多様な産業です。市場は常に変化しています。グローバル化の進展、貿易障壁の低下、そして労働力の流動化により、運輸・物流業界は平均を上回る成長を続けています。運輸会社や物流サービスプロバイダーは、上流と下流の両方でサービス提供を拡大しています。

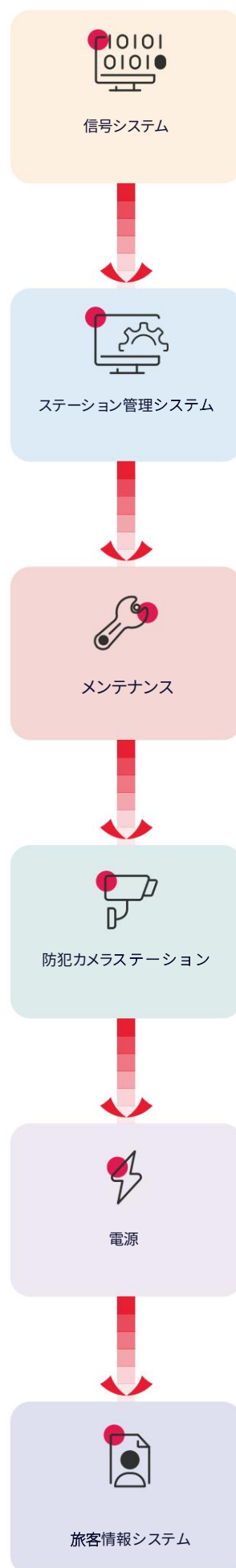
現在、運輸業界ではさらなる安全性と効率性が求められており、PcVue は事故を防止し、遅延を減らし、傾向分析を生成して意思決定を改善するための貴重なデータを提供します。

PcVueプラットフォームは、豊富なグラフィカルインターフェース、アラームおよびイベントログシステム、レポート機能を備えた多様な組み込みドライバーを実装し、完全な制御と接続性を提供します。PcVueは、リアルタイム監視と長期運用のためのソリューションです。

交通施設の増強

PcVue は、乗客と貨物の輸送のあらゆる側面で最適な効率と最大限のセキュリティを実現するために極めて重要になる輸送システムを監視および制御するソフトウェア プラットフォームです。

信号、交通管制、手荷物処理システムに至るまで、監視システムは拡大し続けるインフラストラクチャにおいてますます重要になります。





コスト効率の高いソリューションを実行

- ✓ Microsoft Windows上で実行
- ✓ 標準PCの使用
- ✓ 高度な設定が可能
- ✓ 複数のディスプレイ管理
- ✓ データベースにSQL Serverを使用
- ✓ 30万点超の大規模アプリケーションで実績・検証済み
- ✓ 統合された冗長機能

駅のCCTVシステム

- ✓ カメラの選択
- ✓ 表示選択
- ✓ リアルタイムビデオ挿入
- ✓ 緊急通報ブースとの連携・同期
- ✓ カメラの向きの制御（パンチルトズーム）

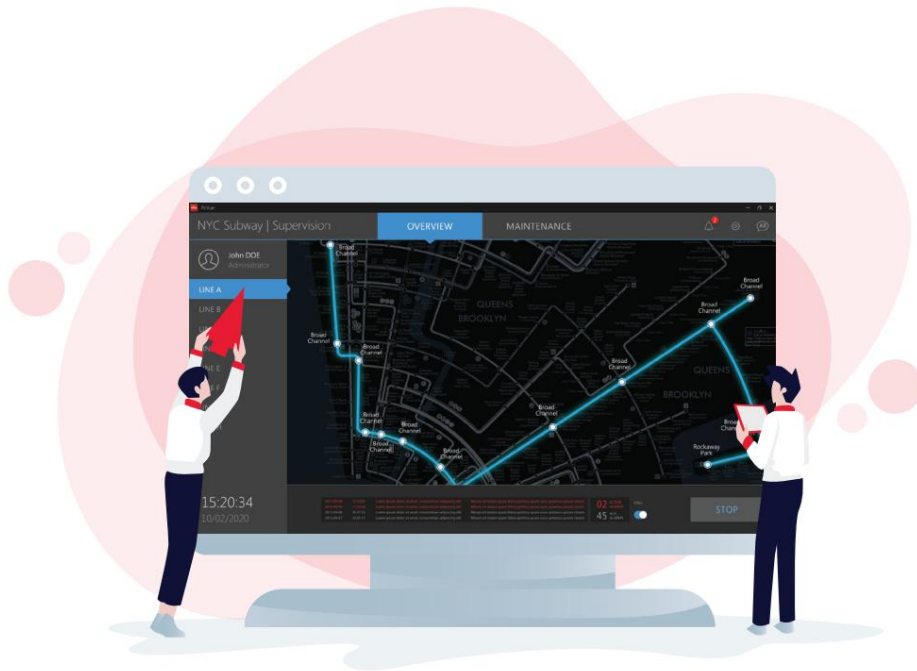
列車信号システム

- ✓ ラインの概要
- ✓ サブネットワークを分かりやすく俯瞰できる表示
- ✓ 標準またはカスタマイズされたライブラリ

デジタル交通プラットフォーム

最適な効率性、最大限のセキュリティ、そしてタイムリーな乗客サービスというニーズに応えるため、PcVueは運輸業界向けに自動化ソリューションを提供してきた長年にわたる多様な実績を誇ります。PcVueの充実した開発環境、ビデオ、オーディオ、防火、セキュリティ、インフラ自動化の統合により、運輸システム事業者は国際規制への準拠を含め、運用のあらゆる側面を完全に管理できます。

オープンコネクティビティソフトウェアプラットフォーム 交通機関



中央システム制御

- ✓ PCおよびネットワーク障害検出

ローカルシステム制御

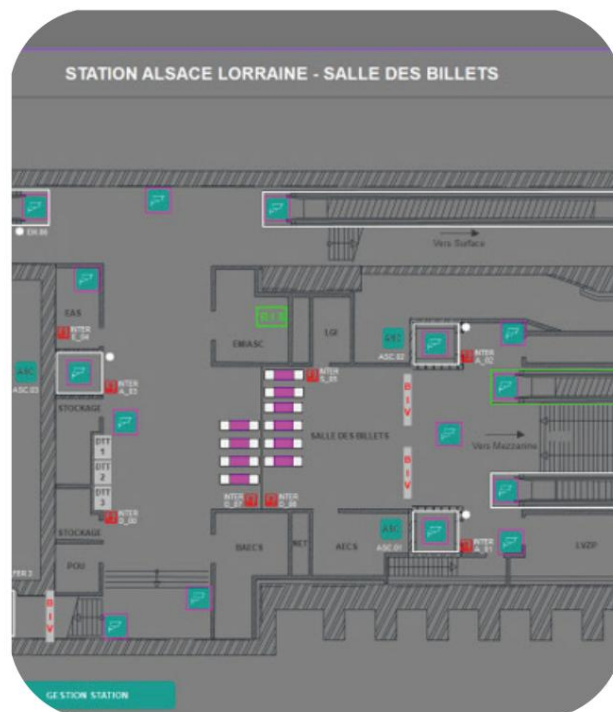
- ✓ 機能ビュー

安全とセキュリティ

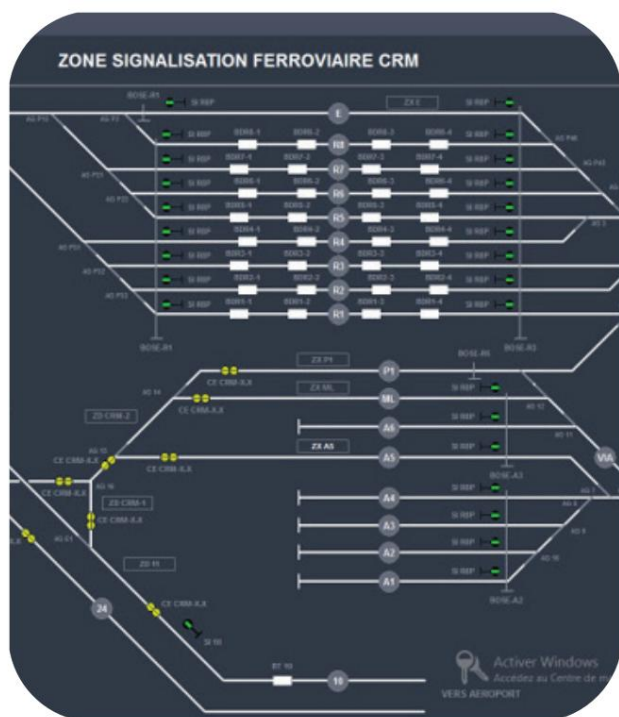
- ✓ 多重冗長性 :制御/監視ステーション、コントローラー、ネットワーク
- ✓ 複数の制御およびバックアップモード
- ✓ 手動シミュレーションまたはシナリオ

電源

- ✔ 電気配電のマクロビュー
- ✔ 単線結線図
- ✔ リアルタイム警報情報のバナー
- ✔ 各重要な主取水変電所のマイクロビュー
- ✔ 適切なユーザー権限を持つオペレーターはインターロックを無効にすることができます
- ✔ 同じ環境からのリアルタイムと履歴の傾向分析
- ✔ 障害と電力消費の分析と報告
- ✔ すべてのタグにネイティブのミリ秒タイムスタンプ



ROIRET Transport提供のミミック



ROIRET Transport提供のミミック

メンテナンスシステム

- ✔ 対応チームは各個人のタイムスケジュールに基づいて編成
- ✔ イベントに関係する担当者に電話通知
- ✔ 重大なアラームは通話またはメッセージの送信を行います。
- ✔ 通話はオンラインで記録され監視されます
- ✔ SMS メッセージ、ビープ音、録音済みの音声メッセージによる電話、電子メールなど
- ✔ メッセージの確認
- ✔ アーカイブされたデータはレポートを生成するためにまとめられる
- ✔ アクティブな予防保守システム（ダウンタイムレポートなど）

ステーション管理システム

ステーション制御および監視システム：

- ✓ 資産監視
- ✓ 空調システム
- ✓ トンネルと駅の換気システム
- ✓ エスカレーター、自動通路、エレベーターシステム
- ✓ 緊急電話ボックス
- ✓ 券売機
- ✓ ステーション電源
- ✓ 消防システム

駅照明

- ✓ タイムテーブルと手動照明制御

空調設備

- ✓ 冷却・換気管理

エレベーターとエスカレーター

- ✓ エレベーター、エスカレーター、自動歩道の制御

アラーム管理

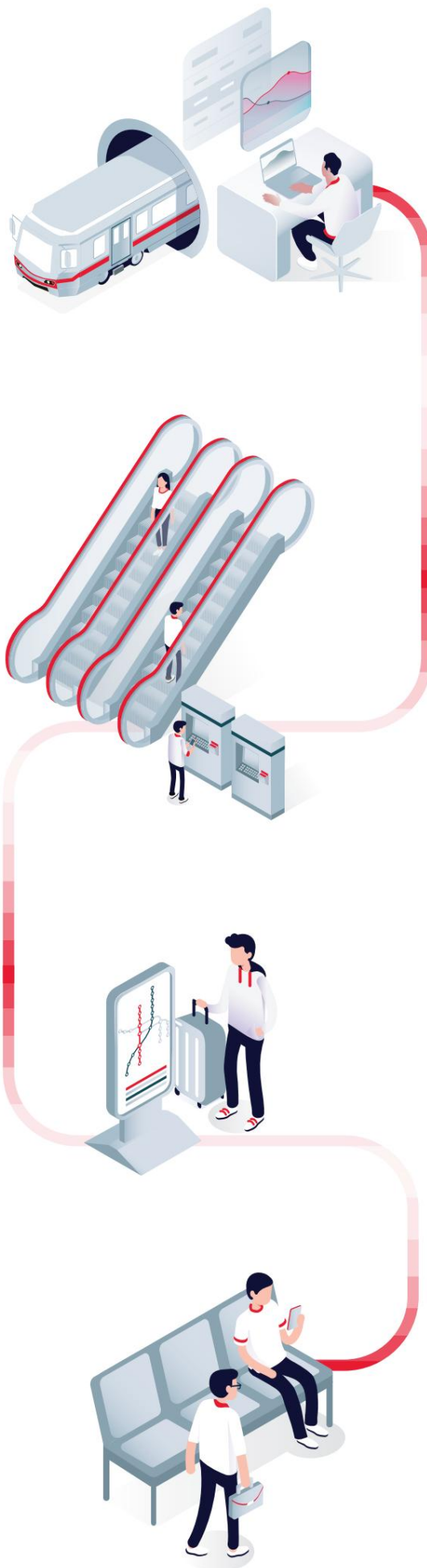
- ✓ アラームグループ
- ✓ 了承

旅客情報システム

- ✓ 特定のプロトコルとのインターフェース
- ✓ 監視表示システムの動作
- ✓ メッセージ管理

チケットシステム

- ✓ 特定のプロトコルとのインターフェース
- ✓ セキュリティ侵害アラーム管理
- ✓ 発券機の診断管理



PcVueプラットフォーム



監視&コントロール

エンジニアリング & 統合

プロジェクトの作成、維持、更新

実装と保守が容易なプラットフォームで開発コストを最適化します。

エラーのリスクを最小限に抑え、開発コストを削減し、アプリケーションのメンテナンスを簡素化するためのオブジェクト指向アプローチ。

ローカル ステーションからマルチサイト アーキテクチャまで、スケーラブルな展開。

生産から企業の複数の情報システムまでの相互運用性



接続性



展開



データ分析



構成

PcVueプラットフォーム

グラフィカルインターフェース

- 直感的
- 2D/3Dオブジェクトライブラリ
- 60種類以上の定義済みアニメーション
- 多言語HMIプラットフォーム

高度なアラームとイベント管理

- 設定可能なイベント/アラームウィンドウステータス、優先度、および/または属性 - オンラインで変更可能
- コンテキストアラーム管理
- アラームカウンター

21CFR11をサポートする

標準トレンド

- リアルタイム同時表示
- アーカイブされたトレンド
- カスタマイズ可能なインターフェース
- Excelへのトレンドエクスポート

拡張ドライバーレンジ

rangeSOFREL-S50, S500, Sofbus-PC, Sofbus-PL, Lac-bus-RTU, SMS for S500, LS, Box, S50PERAX, PERAX

- P200, P400, P16, Peraxタイムスタンプ

WIT

- TRS II
- Modbus IP
- S7 IP
- Ethernet/IP
- Rockwell IP
- 100以上の産業プロトコル

相互運用性

- OPC (DA/UA)
- Webサービス (RESTful)
- タグアクセスツール
- VBA

多用途のアーキテクチャ

- 単一ステーション
- クライアント/サーバー
- 分散型

モバイルソリューション

- スマートモバイルアプリ
- HTML5 ウェブクライアント
- リモートアクセス

安全とセキュリティ

- Windows アクティブ ディレクトリ
- HTTPSを使用した安全な接続

集中バージョン管理

アーカイブ機能

SQL Serverによる標準アーカイブ（集中型／ローカル対応）

履歴保持期間を柔軟に設定可能

メンテナンス機能（エクスポート、ページなど）

汎用データコネクタ

SQLブリッジにより、ADO.NETプロバイダ対応のERP／MES／CMMSなど外部システムと連携

レシピ管理

- レシピ管理システムの組み込み
- バッチ管理用開発ツール

トレーサビリティ、パフォーマンスモニタリング

- 生産性指標（TRS、TPMなど）
- 動的な生産レポートの設計と生成（様々な形式で提供、オンラインで利用可能）
- IT、ERP、CMMS、品質管理などの接続

Smart Generators（自動生成／自動設定機能）

サードパーティ製ソフトからの一括インポート

外部設定プラットフォームからの取り込み

PLCプラットフォーム

CADソフト

独自ソフト

他のSCADAなど

Schneider Unity[®]、Siemens[®] TIA Portal、FactoryLink、XML などに対応

アプリケーションエクスプローラー

設定と診断のための「オールインワン」構成ツール

アプリケーションアーキテクト

プロジェクトのモデリングと生成

成功事例

トゥールーズ路面電車

PcVue ソリューションは、集中メンテナンス、信号、自動車両位置システム、閉回路テレビを統一されたシステムに統合します。

ヴァンシ・グループの子会社である鉄道システムインテグレーター、ロワレ・トランスポートは、トゥールーズ新路面電車の集中技術管理（CTM）システムとして、Arc Informatique社のPcVueソフトウェアソリューションを採用しました。リヨン路面電車、シンガポール地下鉄、サンティアゴ（チリ）地下鉄に続き、このソリューションを採用した都市システムは30番目となります。

PcVue は毎日、世界中で 1,000 万人を超える乗客の輸送に必要な情報を管理しています。

PcVue は、世界中で 38,000 を超えるライセンスがインストールされている集中監視（SCADA）ソフトウェアです。

鉄道バージョンでは、CTM（集中技術管理）機器、つまりネットワークの線路脇の機器を監視するために使用されます。

この設備には、変電所、駅（発券機、旅行者情報端末など）、インターホン、CCTV、場合によっては線路信号システムも含まれます。

実際には、たとえば券売機に障害が発生した場合、ソフトウェアは中央制御室のオペレーターにアラームを送信し、最も適切な是正措置を講じることができます。

トゥールーズ路面電車の場合、PcVueは約30台の制御装置（18駅それぞれに1台ずつ）と接続しています。このソフトウェアは、15,000～20,000個の情報をリアルタイムで管理します。また、最大数十万個の変数を管理する、大規模なアプリケーションも実行可能です。

「まず、ARC InformatiqueがCCTV向けに特別なプロトコルを開発できる能力を高く評価しました。これにより、業務プロトコルを備えたネットワーク監視PCとの接続が可能になり、設備の継続性を確保できます。次に、PcVueはイベントを記録するVCR機能を提供します。例えば、交差点で事故が発生した場合、事故に至るまでのシナリオ全体を再生できます。最後に、IntraVueモジュールにより、CCTVカメラなどの機器を直接監視および統合できます。

「TCP/IPネットワーク上で、機器ごとに専用のPCを用意する必要がなくなりました」とロワレ・トランスポートのビジネスマネージャー、クラレンヌ氏は語りました。

中央制御室には通常、信号用のコンピュータワークステーション、CTM用のコンピュータワークステーション、さらにAVLS(自動車両位置検出システム)用のコンピュータワークステーションが1つずつあります。

PcVueの特徴は、あらゆるものを統合できることです。信号機能をCTM画面に組み込むことも可能です。この場合、オペレーターは2つの画面だけでCCTV、列車や駅のインターホンなどを監視できます。

PcVueは、マルチスクリーンディスプレイとビデオウォールのネイティブ管理も提供します。オブジェクトの色付けに必要な組み合わせを管理するアニメーショングラフィックは、ライブラリ(軌道回路、スイッチ、信号など)の形で提供されます。

列車追跡や時空間ダイアグラムなどのサードパーティ製アプリケーションと連携するための開発キットを、標準で提供しています。



成功の鍵

✔ 約30台のコントローラと接続し、15,000~20,000件の情報項目をリアルタイムで管理します。

✔ CTM画面にシグナリング機能を統合する

✔ ビジネスプロトコルを備えたネットワーク監視PCとのインターフェースにより継続性を確保

✔ マルチスクリーンディスプレイとビデオウォールのネイティブ管理

結果

✔ PcVueは統合CTMとCCTV監視を提供します

✔ PcVueのVCR機能はシステム内のイベントを記録します

✔ PcVueは信頼性とパフォーマンスのために産業用TCP/IPネットワークを管理します



オープンコネクティビティSCADA ソフトウェアプラットフォーム

ARC Informatiqueは、40年以上の実績を持つ先進的な産業用ソフトウェア開発会社です。世界16か所にオフィスを構え、最新のテクノロジーを活用し、監視・制御アプリケーションに特化した信頼性、セキュリティ、堅牢性を備えたSCADAプラットフォーム「PcVue」を開発しています。

最適な効率性、最大限のセキュリティ、そしてタイムリーな乗客サービスというニーズに応えるため、PcVueは運輸業界向けに自動化ソリューションを提供してきた長年にわたる多様な実績を誇ります。PcVueの豊富な開発環境、ビデオ、オーディオ、防火、セキュリティ、インフラ自動化の統合により、運輸システム事業者は国際規制への準拠を含め、運用のあらゆる側面を完全に管理できます。

160名を超えるダイナミックなチームメンバーを擁する当社は、ユーザーベースと物理的にも文化的にも非常に近い関係にあり、迅速なカスタマーケアを実現しています。ISO 9001、14001、27001認証を取得し、設計から納品までの開発プロセスにおいて、品質、持続可能性、そしてセキュリティを確保しています。



顧客志向 アプローチ

お客様の声に耳を傾け、お答えします

R&D 対応の技術サポートを通じてソリューションを開発および適応します。

グローバルプレイヤー
ローカルアプローチ



継続的な品質
改善



ARC InformatiqueはISO 9001です。
ISO 14001および27001認証



PcVue交通機関ソリューション

電車
メトロ
路面電車
バス
船舶

ARC Informatique

✉ arcnews@arcinfo.com

🌐 www.pcvue.com



ARC InformatiqueはISO 9001です。
ISO 14001および27001認証