

Transport Management

PSItms - Disposition und interaktive Planung



Automatische und interaktive Disposition für eine optimale Planung

Basierend auf hochpräzisen digitalen Straßendaten und Echtzeit-Verkehrsinformationen unterstützt PSItms die Tourenplanung für tausende von Fahrzeugen pro Tag. Wiederkehrende Muster können abgelegt und automatisiert täglich individuell aufgefüllt werden. Zusätzliche Aufträge ergänzen bestehende Touren oder bilden neue Touren.

Funktionen

- + Tägliche Disposition
- + Vordisposition
- + Tour-Vorlagen
- + Kartenbasierte Visualisierung
- + Automatische Tourenoptimierung
- + Inkrementelle Optimierung
- + Regelbasierte Einschränkungsprüfung
- + Mitlaufende Berechnung der Kosten und Erlöse der Tour
- + Multimodale Transporte (Lastwagen, Züge, Schiffe, ...)
- + Shuttleverkehre, Spontanbedarf
- + Lenk- und Ruhezeiten
- + Zukunftsweisende Unterstützung für Elektromobilität

Möchten Sie die volle operative Handlungsfähigkeit behalten, während Ihr Transport Management System sich stets optimiert?

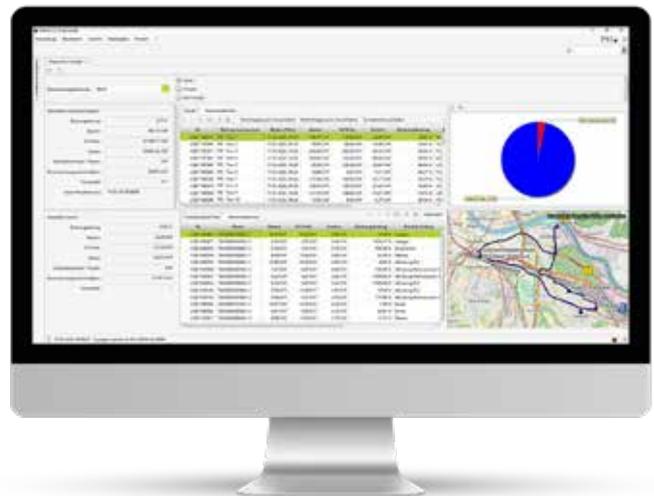
PSIItms kombiniert Algorithmen mit einer Echtzeitkontrolle des Transportnetzes und der Transportanforderungen. Erhöhte Aufmerksamkeit und aktive Einflussnahme auf den Transportbetrieb garantieren eine effiziente Logistikdienstleistung.

Fakten

- + Algorithmen für Abholung und Zustellung
- + Regelbasierte automatisierte Planung
- + Vorlagenbasierte Auftragsvergabe für vorkombinierte Touren/Tourenabschnitte

Ihre Vorteile

- + Erhöhte Fahrzeugauslastung
- + Geringerer Dispositionsaufwand
- + Reduzierter CO2-Fußabdruck
- + Bessere Tourenpläne, weniger Ausnahmen durch multikriterielle Konfliktlösung
- + Cockpit zum permanenten Kosten- und Ertragsmonitoring



Transport Management

PSItms - Tourenplanung und Optimierung

PSItms plant realistische und fahrbare Touren mit höchster Akzeptanz bei Disponenten und Fahrern

Eine automatische Tourenplanung kann immer nur so gut sein wie die bereitgestellten Informationen, welche die logistische Realität abbilden. PSItms kombiniert dafür exakte Routingdaten mit einer Vielzahl von Regelwerken zur Abbildung der logistischen Anforderungen und ausgefeilten Algorithmen für passgenaue Touren.

Funktionen

- + Pickup & Delivery: Kombinierte Sammel- und Ausliefertouren
- + Zeitfenster, Be- und Abladezeiten, Lenk- und Ruhezeiten
- + Fahrzeug- und Rampenrestriktionen, Dimensionen und Gewichte
- + Branchen- und ladungsspezifisches Routing
- + Lademuster
- + Echtzeit-Verkehrsinformationen sowie Baustellen- und Störungsvorhersagen
- + Inkrementelle Optimierung und Nachoptimierung
- + Intra- und Intertouroptimierung
- + Konfigurierbare multikriterielle Optimierung
- + Support für Elektromobilität

Wünschen Ihre Disponenten eine Tourenplanung?

Akzeptanz ist das zentrale Thema der algorithmischen Tourenplanung. Zu oft braucht es besonderes Disponentenwissen, um systemisch geplante Touren praktisch umzusetzen. Einsparpotenziale einer besseren Logistik mit weniger Kilometern und besserem CO₂-Footprint bleiben viel zu häufig auf der Strecke. PSItms plant Touren, indem wir Disponentenwissen nachhaltig berücksichtigen und mit Algorithmen und KI-Methoden vereinen.

Durch eine Kombination von Regeln, Restriktionen sowie vorgeplanten Touren zusammen mit exakten Geodaten und Verkehrsprognosen kann PSItms das ganze Spektrum von wiederkehrenden und tagesaktuellen Transportanforderungen in der automatischen Tourenplanung abbilden. Trotzdem behalten Ihre Disponenten die volle Kontrolle und können Touren dediziert ändern und geänderte Touren wieder optimieren lassen.

Fakten

- + Einzeltouren, Toursets oder ganze Dispositionsgebiete mit freier Tourenplanung, Rahmentourenplanung oder Nachoptimierung
- + Pickup & Delivery, Milkruns, offene Touren und Rundtouren, Rahmentourenplanung mit Auftragsmatching
- + 5.000+ Touren in 1 Stunde planen
- + Kundenindividuelle Routinganpassungen

Ihre Vorteile

- + Optimierte und effiziente Touren, unempfindlich gegen Störungen
- + Hohe Akzeptanz bei Disponenten und Fahrern durch exakte Abbildung der logistischen Realität und kontinuierliche Erfassung von Fahrerwissen
- + Weniger Kilometer, weniger Emissionen durch effiziente Tourenplanung (kundenspezifische Anpassung)
- + Höhere Qualität durch exakte Ankunftszeitprognose (ETA)



Transport Management

PSItms - Smart Routing Services



Intelligente, proaktive Routenplanung für Ihre Logistikprozesse

Ermitteln Sie auf Grundlage erfahrungsbasierter Algorithmen und künstlicher Intelligenz verlässlich die jeweils bestmögliche Route für Ihre Touren. Unser industrietauglicher Smart Routing Service wurde speziell für die Anforderungen von Logistik und Industrie entwickelt und liefert unter Berücksichtigung Ihrer Konfigurationen hochpräzise Routingergebnisse.

Funktionen

- + Routing für alle Fahrzeugklassen
- + Exakte ETA-Berechnung (Estimated Time of Arrival)
- + Echtzeit Verkehrsinformationen
- + Geoinformationssystem und Karten
- + Baustelleninformationen
- + Geschwindigkeitsprofile auf der Grundlage von Prognosedaten
- + Web- & Cloud-Lösung

Was ermöglicht der PSItms Routing Service, was ein anderer Service (z.B. Google Maps) nicht bietet?

Ganz einfach: kundenspezifische Konfiguration. Wir berücksichtigen Ihr regionalspezifisches Fahrer- und Disponentenwissen in der täglichen Routenplanung. Ob Sondergenehmigungen, erlaubte Abkürzungen etc. - alle für Ihre Fahrer relevanten Informationen werden im System hinterlegt und bei jeder neuen Routenplanung berücksichtigt. So entsteht aus Einzelwissen eine Schwarmintelligenz.

Das Wissen einzelner Fahrer oder Disponenten geht mit deren Ausfall, beispielsweise im Krankheitsfall oder Ausscheiden aus dem Unternehmen nicht mehr verloren. Selbst neue Fahrer oder Aushilfsfahrer finden sich auf allen Routen schnell zurecht. Unser Smart Routing Service berücksichtigt alle vorhandenen Informationen zu der Quelle und dem Ziel Ihrer Fahrzeugflotte sowie der Navigation.

Fakten

- + Volle Unterstützung für Tourenplanungsalgorithmen auf API-Ebene
- + PSI Geodatenservice für Updates und Konfiguration
- + Leistungsstarke Matrixberechnung
- + Multi-Cloud- und On-Premises-Implementierungen
- + Übertragung der Daten per Schnittstelle an vor-/nachgelagerte Systeme wie TMS, Tourenplanung etc.

Ihre Vorteile

- + Schnelle und qualitativ hochwertige Routingergebnisse
- + Reduzierung Kraftstoffverbrauch und Emissionsausstoß durch kürzere Wegstrecken und optimierten Fahrzeugeinsatz
- + Erhöhung Servicequalität durch genaue Berechnung der voraussichtlichen Ankunftszeit
- + Disponentenwissen fließt direkt in das Routing ein

Transport Management

PSItms - Transporteinkauf und Dienstleister- management

Von der Frachtverhandlung bis zur Dienstleisterabrechnung - Transparenz, Nachvollziehbarkeit und effiziente Kostenkontrolle mit PSItms

Sie wollen Transportdienstleister, Subunternehmer oder Frachtführer anbinden? PSItms integriert Frachtofferten, das Vertragsmanagement sowie die operative Abrechnung in einem durchgehenden Prozess. Data Analytics liefert aussagekräftige Benchmarks für die erfolgreiche Frachtverhandlung. Die automatisierte Abrechnung erschließt weitere Potenziale.

Funktionen

- + Offerten- und Vertragsmanagement
- + Integrierte Fahrzeug- und Fuhrparkkalkulation mit speditioneller Kostenrechnung
- + Gutschriftsverfahren und Frachtrechnungsprüfung
- + Bonus-/Malus-Systeme
- + Open-Book Verfahren
- + Transportbedarfsermittlung Eigen und Fremdfahrzeuge
- + Einkauf von Touren, Transportlosen und Transportmitteln
- + Leergebinde (Rollwagen, Boxen etc.)
- + Tätigkeiten (Laden-Entladen, Sortieren, Labeln, Qualitätserfassung etc.)

PSI 

Wollen Sie faire Frachtverträge zu besten Konditionen mit einem hoch-automatisierten Abrechnungsprozess?

PSItms integriert den vollständigen Prozess von der Transportbedarfsermittlung über Ausschreibungen, das Offertenmanagement, das Vertragsmanagement bis zur Abrechnung in einer Datenwelt. Diese Daten ermöglichen zusammen mit Marktpreisen und Benchmarks die Durchsetzung bester Verhandlungsergebnisse sowie die dau-

erhafte operative Umsetzung.

Mit PSItms zu fairer und nachhaltiger Win-win-Situation für einen dauerhaften Transporterfolg. Die Kombination aus perfekten Verträgen, einer leistungsbezogenen Abrechnung und einer permanenten Ertragskontrolle ist unser Weg für eine bessere Logistik.

Fakten

- + 1.000+ Verträge in einem System
- + Preismodelle auf Ebene Tour, Ressource, Relation, Sendung, Tarif
- + BPM-Workflow zur Vertragsaufschaltung
- + Standard-Faktura-Schnittstellen

Ihre Vorteile

- + Bessere Verhandlungsergebnisse durch integrierte speditionelle Kostenrechnung
- + Bessere Verhandlungsargumente mit stichhaltigen Benchmarks
- + Marktpreisentwicklung
- + Frei konfigurierbare Preismodelle und Tarifwerke
- + Automatisiertes Gutschriftsverfahren
- + Automatisierte Frachtrechnungsprüfung
- + Erkennung von Nachverhandlungsbedarfen
- + Datenanreicherung aus dem realen Prozess



Transport Management

PSItms - Transport Management System



PSItms ist ein modernes, zukunftsorientiertes, skalierbares und auf industrieller Intelligenz basierendes Transportmanagementsystem zur Optimierung multimodaler Transportketten

PSItms unterstützt die Transportplanung, das Auftragsmanagement, die Transportbeschaffung, die Abrechnung und die Analyse von Transportnetzen. Mehrere Millionen Fahrten und Transporte pro Jahr können mit PSItms abgewickelt werden.

Funktionen

- + Auftragsmanagement
- + Disposition
- + Routen & Touren Optimierung
- + Ressourcen Management
- + Transporteinkauf, Transportdurchführung
- + Mobile Apps
- + Kundenabrechnung
- + Data Analytics
- + Management von Zwischenfällen/Vorfällen
- + Dokumentenmanagement
- + Industrielle Intelligenz und Schnittstellen

Benötigen Sie eine automatisierte IT-Lösung, um Ihr Transport Management permanent zu optimieren?

Das Modulkonzept bietet einen skalierbaren Einsatz: von der Auftragsverwaltung bis zur Dienstleister- und Kundenabrechnung, von der strategischen Planung bis zur operativen und eventgesteuerten Transportdurchführung, von der kundenbezogenen Leistungsermittlung

bis zum Dokumentenmanagement. Das modular und serviceorientiert aufgebaute PSITms wächst mit Ihren Anforderungen und ermöglicht die strategische Ausrichtung und Optimierung Ihrer Transportlogistik.

Fakten

- + 50-5.000 Fahrzeuge pro System
- + 1.000-100.000 Aufträge pro Tag und System
- + 5-500 Subunternehmer
- + 1.000-1.000.000 verwaltete Standorte pro System
- + >10.000 lizenzierte Fahrzeuge in 2022

Ihre Vorteile

- + Strategische und taktische Optimierung des Logistiknetzes
- + Frühzeitige Erkennung von Kapazitätsengpässen, schnellere Reaktionszeiten
- + Durchgängige Prozessunterstützung auf allen Planungsebenen
- + Integrierte Netzplanung, integrierter Transporteinkauf
- + Zukunftsweisende Technologieplattform für maximalen Investitionsschutz und effizienten Betrieb
- + Realisierung von Kosteneinsparungen durch KPI gesteuerte Entscheidungsunterstützung
- + Sicherheit und Visibilität während des Transports
- + Automatisierung der Transporte

Transport Management

PSItms - Kundenverträge und Leistungsabrechnung

Das Modul, wo alle Leistungsdaten zusammenkommen. Erstellen Sie die Rechnungsdaten für alle erbrachten Leistungen direkt an der Quelle für eine automatisierte Abrechnung

PSItms sammelt alle relevanten Prozessinformationen zu erbrachten Leistungen, beispielsweise aus dem Transportmanagement, aus der Lagerverwaltung und aus beliebigen Third-Party-Systemen. Kundenverträge für Logistikleistungen werden im System verwaltet. Sie definieren Ihre Standardpreislisten und können kundenindividuelle Tarif-Ausprägungen ergänzen.

Funktionen

- + Kundenverträge
- + Preislisten, Standard- und Kundentarife
- + Datenkonsolidierung aus allen Systemen
- + Automatisierte, zyklische Rechnungserstellung
- + Berichte und Datenanalyse
- + Validierung und Genehmigung von Rechnungen
- + Rechnungsübernahme in Standard-ERP-Systeme SAP oder Navision
- + Aufbereitung und Validierung der gemeldeten Daten

Möchten Sie Ihre Transporte und Leistungen vollständig und automatisiert abrechnen?

PSI'tms Kundenabrechnung schließt die Lücke zwischen Kundenverträgen und der Leistungserfassung in Ihren Produktionssystemen. Vergessen Sie nie wieder Ihre erbrachten Leistungen vollständig abzurechnen. Jede

abrechnungsrelevante Information - egal aus welchem System - wird in der PSI'tms Kundenabrechnung gesammelt und aufbereitet.

Fakten

- + Verträge mit Versionen, Gültigkeiten und Historisierung
- + Crystal Reports Integration für die Erstellung der Rechnungsbelege
- + Regelbasierte Konditionstechnik für komplexe Abrechnungssituationen
- + Automatisierbarkeit der Abrechnungsprozesse

Ihre Vorteile

- + Konfiguration von komplexen Berechnungsregeln
- + Single Point of Truth – Eine zentrale Datenplattform zur 100%igen Abrechnung all Ihrer Leistungen
- + Volle Transparenz und Kontrolle über all Ihre abrechnungsrelevanten Leistungspositionen
- + Standardpreislisten und kundenindividuelle Konditionen automatisiert bewerten
- + Einfache Integration mit operativen Systemen von Drittanbietern (u. a. ERP-Systeme, WMS, LVS etc.)



Transport Management

PSItms - Transport- auftragsmanagement



Das Transportauftragsmanagement umfasst den gesamten Prozess von der Auftragserfassung, dem Auftragsrouting durch das Logistiknetzwerk, der Auftragsverfolgung bis hin zur Abrechnung und Analyse

Dieses Modul sorgt mit der Vorhersage von Transportmengen für eine bessere Auslastung, validiert eingehende Aufträge und generiert täglich neue Aufträge aus Dauer- oder Abrufaufträgen. Alle Aufträge unterliegen von der Erfassung bis zur Abrechnung einer permanenten Kosten- und Ertragsbewertung für ein durchgängiges Auftragserfolgscontrolling.

Funktionen

- + Automatische Datenübertragung und Auftragsprüfung aus Drittsystemen
- + Manuelle Auftragschnellerfassung
- + Dauer- und Abrufaufträge
- + Historisierung und Dokumentation von Auftragsänderungen
- + Auftragsbasiertes Track-and-Trace
- + Auftrags-Versionskontrolle mit Gültigkeiten
- + Aufteilung des Auftrags in Transportabschnitte und mehrstufige Transportketten
- + Sammelsendungen und Konsolidierungsmechanismen
- + Kosten- und Ertragsbewertung

Ist es Ihr Ziel, Transportaufträge automatisch abzuwickeln und dabei Ihre Logistikprozesse stetig zu optimieren?

Dabei unterstützt Sie unser PSItms. Jede Leistung kann sofort nach Ausführung abgerechnet werden. Kennzahlen liefern Ihnen verlässliche Informationen über die Kernprozesse im Logistiknetzwerk und bilden damit die Basis für ein effektives Controlling von Kosten und Leis-

tungen. Insbesondere unterstützt PSItms eine vollautomatische Auftragsabwicklung von der Validierung bis zur Abrechnung. Manuelle Eingriffe bleiben dennoch möglich, sowohl in der Planung als auch in der kundenindividuellen Leistungserfassung.

Fakten

- + Automatische Auftragserzeugung und Verplanung
- + Optimales Auftragsrouting durch die Transportkette
- + Business Process Management: gesteuerter Auftragsprozess
- + Vollständige Auftragsverfolgung und Statusüberwachung
- + Skalierbar von 100-100.000 Aufträgen pro Tag und Installation

Ihre Vorteile

- + SLA's einhalten mit einer einfachen und automatisierten Auftragsabwicklung
- + Vollständige und nachvollziehbare Abrechnung auf Basis von Plan- und Ist-Daten
- + Verlässliche Planungsgrundlage für Ihre Disposition und Transportdurchführung
- + Optimierung der Prozesse in der Auftragsverwaltung
- + Reduktion der Komplexität im Auftragsmanagement durch Automatisierung
- + Vollständige Kontrolle von Kosten und Erträgen
- + Individuelle Analyse und Auswertung aller Sendungsdaten per Dashboard und Reports

Transport Management

PSItms - Verwaltung von Ressourcen



Zentrale Verwaltung von Ihren internen und externen Transportressourcen: Fahrer, Fahrzeuge, Hilfsmittel, Kapazitäten. Der Digital Twin für alle Planungsaufgaben

Die Ressourcenverwaltung bündelt Informationen über Transportressourcen für alle Planungshorizonte. Dabei können Ressourcen führend im PSItms verwaltet werden oder über Drittsysteme angebunden und mit planungsrelevanten Informationen wie u. a. Zeitfenstern, Laderestriktionen oder Fahrerqualifikationen angereichert werden.

Funktionen

Verwalten von

- + Fahrzeugtypen
- + Mitarbeiter*innen und Qualifikationen
- + Hilfsmitteln (u. a. Stapler, Hub-wagen etc.)
- + Ausrüstung (Mobile, Handheld etc.)
- + Einsatzzeiten, Zeitfenstern, Standort- und Feiertagskalendern
- + Restriktionen
- + Fahrplangebundenen Verkehren (Shuttle, Bahn, Fähre, Schiff, Seilbahn, ÖPNV etc.)

Wie wichtig ist Ihnen eine effiziente Planung Ihrer Transporte?

Eine wichtige Voraussetzung für eine effiziente Planung und die nachhaltige Realisierung von Optimierungspotenzialen im Transportmanagement ist eine exakte Abbildung der planungsrelevanten Aspekte in der digitalen Welt. PSItms schafft einen Digital Twin Ihrer Transportressourcen der digitalen Geographie und damit aller Knoten und Kanten

Ihrer Transportkette.

Ressourcen werden oft in mehreren Systemen parallel verwaltet. Damit Daten nicht doppelt gepflegt werden müssen, erlaubt PSItms sowohl die führende Verwaltung in den Datenbanken als auch die Integration von Drittsystemen, z.B. aus den Bereichen ERP, WMS oder Fuhrparkmanagement.

Fakten

- + Spezialisierbare Fahrzeugeigenschaften wie Gewichts- und Volumenkapazitäten, Stellplätze, Restriktionen etc.
- + Restriktionsmanagement für Beladeregeln oder Zusammenladeverbote
- + Stellplatzmuster und Beladeregeln
- + Restriktionsregeln für Öffnungszeiten und Qualifikationen

Ihre Vorteile

- + Digital Twin für die realistische Transportplanung und eine hohe Anwenderakzeptanz
- + Durchgängiges Restriktionsmanagement zwischen Standorten, Ressourcen, Transporteinheiten, Artikeln und Produkten für valide Planungsergebnisse
- + Stammdatenanreicherung von Daten aus Drittsystemen
- + Perfekte Planung und effektiver Einsatz von Ressourcen – das richtige Know-how mit dem passenden Equipment an der richtigen Stelle zur richtigen Zeit in der richtigen Qualität

Transport Management

PSItms - Technologiebasis PSI Java Framework (PJF)



Profitieren Sie von einer flexiblen und zukunftssicheren Softwareplattform. Unsere hochverfügbare, skalierbare, auf moderner Java-Technologie basierende Plattform bildet die gemeinsame Grundlage für alle PSI-Produkte

Die PSI-Technologieplattform bündelt das Beste aus 50 Jahren Softwareerfahrung und verschafft unseren Kunden Wettbewerbsvorteile im Transport Management: Pünktliche Lieferung in der gewünschten Qualität unter Berücksichtigung von Kostenzielen.

Funktionen

- + Intuitives und einheitliches Look & Feel
- + Einfache Konfiguration mit PSI-Click-Design
- + Geschäftsprozesse einfach und flexibel gestalten
- + Sichere und offlinefähige Apps unter iOS und Android
- + Unabhängig von Betriebssystemen und Datenbanken (Multi-Cloud-Fähig)
- + Integrieren Sie Anwendungen flexibel in Ihrer Systemumgebung

PSI 

Wollen Sie eine zukunftsfähige und stabile IT-Lösung für Ihr Transport Management?

2.000+ Menschen arbeiten täglich daran unsere PSI Plattform PJF weiterzuentwickeln und zu verbessern, um unsere Kunden zu unterstützen, effizientere Workflows zu realisieren und Ihre Prozesse durch konfigurierbare Systeme zu verbessern.

Fakten

- + Java-FX basierter Rich-Client mit Paketierung, Verteilung und Updates
- + Web-Client auf Angular-Basis
- + Wildfly-Applikationsserver (z.B. für Linux oder Microsoft Server)
- + Datenbanksupport für Oracle, MS SQL, PostgreSQL

Ihre Vorteile

- + Konfigurierbarkeit für schnelle und einfache Anpassungen
- + Partnerfähigkeit: PSItms kann sowohl von Ihrem Applikationsbetrieb als auch von Implementierungspartnern aufgesetzt und betrieben werden
- + Cloudfähig



Transport Management

PSItms - Technologiebasis Schnittstellen in Ihre Systemwelt



PSItms einfach und flexibel in Ihre Systemwelt integrieren. Auf Basis unserer PSI Plattform-Technologie PjF liefern wir weitestgehend konfigurierbare Schnittstellen in allen relevanten Schnittstellentechnologien und Standards

Vom Dateiaustausch bis zum Event-Streaming unterstützen wir die relevanten Technologien und Protokolle. Für Standardsysteme aus den Bereichen ERP, Finanzen und CRM gibt es vorgefertigte Adapter, ebenso für SCM und WMS als auch Telematik-, Fuhrpark- und andere Logistiksysteme.

Technologien und Systeme

- + Webservice-Schnittstellen mit REST und XML/SOAP
- + Adapter für ESB und Nachrichtenbroker
- + MQTT- und Kafka-Integration
- + SAP und Navision-Adapter
- + Dateiaustausch für Nachrichten und Telegramme
- + Datenbankschnittstellen
- + Schnittstellenmonitor mit Alerting
- + Konfigurierbare Feldmappings
- + Support für Datawarehouse-Technologien

PSI 

Sie möchten alle planungs-, durchführungs und abrechnungsrelevanten Daten in einem Transport Management System zusammenführen?

PSItms bietet weitreichende Integrationsoptionen für ein optimales Zusammenspiel mit Ihrer Systemlandschaft. Dabei besteht die Möglichkeit, externe Daten anzubinden und diese zusätzlich anzureichern oder diese Daten im PSItms zentral zu erfassen. Insbesondere werden auch die Gültigkeiten und Versionen von Datensätzen in Bezug auf die PSItms-Planungshorizonte verwaltet.

Die Integration von einem TMS-System in Ihre Systemwelt kann herausfordernd sein. PSItms integriert sich in alle Systeme auf Basis modernster Workflowtechnologien, konfigurierbaren Adaptern und Standard-Schnittstellentechnologien, um sowohl einen stabilen und robusten Betrieb als auch eine hohe Anpassungsfähigkeit zu ermöglichen.

Fakten

- + 10.000.000 Events oder Nachrichten pro Tag in einer PSItms-Installation
- + Persistente Nachrichten-Queues für höchste Datensicherheit
- + Identifizierung von Störungen, falschen Nachrichten oder auch ausbleibenden Nachrichten
- + Datawarehouse und Event-Streaming-Adapter
- + Performanceüberwachung der wesentlichen Verarbeitungsprozesse

Ihre Vorteile

- + Einfache Integration mit standardisierten Schnittstellentechnologien
- + Bestandsschutz und Zukunftssicherheit durch Modulaufbau, skalierbaren Einsatz und breit genutzte Technologiebasis des PSI Konzerns (PJF)
- + Anbindung an Transportlogistiksysteme für KEP, Stückgut, FTL, LTL, Bahn, Luft- und Seefracht
- + Anbindung an Transportmärkte und Ausschreibungsplattformen

Transport Management

PSItms - Technologiebasis Industrielle Intelligenz



PSItms bringt Algorithmen auf die Straße

Optimierung mit Algorithmen, KI und maschinellem Lernen. Als intelligentes Planungssystem bietet PSItms algorithmische Unterstützung für eine besser automatisierbare, kostengünstigere und dynamischere Logistik und Transparenz in Ihrer Transportkette.

Funktionen

- + Strategische Netzplanung mit Optimierung von Verkehrswegen und Kapazitäten
- + Algorithmische Tourenoptimierung mit Pickup & Delivery, Lenk- und Ruhezeiten und umfassenden Restriktionssets
- + Multimodale Verkehrswegeoptimierung in komplexen Logistiknetzen
- + Belastungssteuerung an Be- und Entladestellen
- + 3D-Ladungsbildung
- + Regelbasierte Konditionstechnik für Frachtkosten- und Tarifoptimierung
- + Gangfolgeoptimierung auf Basis hochauflösender Straßenkarten

PSI 

Sind Sie an einer zukunftsfähigen und modernen Lösung für Ihre Transporte interessiert?

Das dispositive Handeln prägt oft den logistischen Alltag. Mit PSItms bilden Sie genau diese planungs- und dispo-relevanten Fakten digital in einem System ab. Unsere Algorithmen liefern optimierte und vor allem umsetzbare Ergebnisse, die Ihren logistischen Prozess optimieren und gegebenenfalls perfekt für Sie unterstützen. Hoch dynamische Prozesse sowie wiederkehrende Schemata, situative Ausnahmen und generelle Restriktionen werden

abgebildet, ersetzen individuelles Wissen und reduzieren manuelle Prozesse.

PSItms plant auf einer hochpräzisen und zeitgenauen Datenbasis. Spezialwissen wird strukturiert und umfassend im System abgebildet. Damit erreichen unsere Planungsverfahren eine hohe Nutzerakzeptanz und verbessern Ihre Logistik nachhaltig und dauerhaft.

Fakten

- + Algorithmische Optimierung für Routen, Touren, Ressourcenbelegungen, Einsatzpläne, Lademuster etc.
- + KI-Methoden für eine schnelle Entscheidungsunterstützung
- + Prognoseverfahren für Mengen- und Kapazitätsentwicklungen
- + Echtzeit-Verkehrsinformationen
- + Lernendes System durch kontinuierlichen Soll-Ist-Vergleich

Ihre Vorteile

- + Effiziente und kostengünstige Logistik durch gesamtheitliche Optimierung
- + Reduzierter CO2-Footprint durch verbesserte Ressourcennutzung der Fahrzeuge
- + Weniger Ausnahmen im Tagesgeschäft durch bessere Planung

Transport Management

PSItms - Transportdurchführung mit der Driver App



Mobile Apps für einen effizienten Betrieb. Die mobile Auftragsdurchführung für Ihr Transport Management System

Bringen Sie die optimierte Planung auf die Straße und aktivieren Sie damit das Potential zur Kosteneinsparung, Effizienzsteigerung und Qualitätsstabilität. Alle relevanten Informationen für die Zustellung, Abholung und individuellen Serviceeigenschaften zum Kundenauftrag führen den Anwender pro Standort auf dem Endgerät durch die Auftragsabarbeitung.

Funktionen

- + Scan bei Be- und Entladung/Konsolidierungsscan
- + Eventbasierte Echtzeitinformationen
- + Auftragsliste für mobile Auftragsverwaltung
- + Upload von Dokumenten
- + Erfassung von Bildern zur Leistungs- oder Schadensdokumentation
- + Integrierte Sign-On-Glass Funktion zur Leistungsdokumentation
- + Track-and-Trace
- + Fahrzeug- und Fahrerortung

Wie wichtig ist Ihnen eine ergonomische, fehlerfreie und effiziente Transportdurchführung?

Sehr wichtig? Uns auch! Deswegen unterstützen wir Sie und überlassen nichts dem Zufall. Die Driver App unterstützt und überwacht den gesamten Prozess der Transportabwicklung in einer App. Für eine optimale Integration von Subunternehmern haben wir einen vollständig digitalen Onboarding-Prozess und Apps, die auf allen relevanten Endgeräten laufen. Die Driver App ermöglicht Ihren Transportpartnern und

Fahrern einen einfachen Zugriff auf das System. Dabei unterstützt sie Scan- sowie Track-and-Trace-Prozesse in einer auftragszentrierten Sicht auf Ihre Transporte. Fahrer, Brief- oder Paketzusteller können Ihre Aufgaben mit minimaler Systeminteraktion hocheffizient dokumentieren und automatisch an das PSItms übermitteln.

Fakten

- + Progressive Web App für Android + iOS
- + Offlinefähig mit Hintergrund-Synchronisierung für einen sicheren Informationsfluss
- + Integrierte Standortdienste mit Zugang zur geräteeigenen Navigation
- + Einfache Bedienung und Handhabung
- + Leergutmanagement zur Erfassung von Leergut und Leergutbedarfen

Ihre Vorteile

- + Problemloser Fahrer- und Tourwechsel durch einfache Identifizierung
- + Auftragsliste mit aggregierten Auftragsinformationen für effizientes Arbeiten
- + Scanliste mit automatischer Job- und Auftragszuordnung für minimale Benutzerinteraktion
- + Leasingoption für Industriescanner und "Bring Your Own Device"-Option für einen einfachen Betrieb

Transport Management

PSItms - Transportdurchführung und -steuerung



Vollständige Kontrolle von der Transportübergabe bis zur Durchführungsmeldung

Visualisieren Sie Ihre gesamte Transportkette und behalten Sie alles im Blick und unter Kontrolle. Jeder Scan, jedes Event, jede Ausnahme wird visualisiert und dem Disponenten für einen reibungslosen Transportprozess bereitgestellt.

Funktionen

- + Überwachung von Fahrkorridoren sowie Fehlbeladungen
- + ETA-Berechnung mit Verkehrsdaten (Estimated Time of Arrival)
- + Alarmierung über diverse Kommunikationswege
- + Zeitfensterüberwachung zur Einhaltung von SLA
- + Fahrauftrag an Dienstleister/Fahrer
- + Transportdokumente (elektronisch, per App oder gedruckt)
- + Ladelisten und Beladekontrolle
- + Track-and-Trace
- + Erfassung von Vorfällen
- + Ortung per App, Fahrzeugtelematik oder IoT-Sensoren

Möchten Sie eine einfache und vollständige Kontrolle über Ihre Transporte?

Wir liefern exakte Leistungsdaten für die Abrechnung und den Nachweis der Service-Level-Vereinbarungen. Ausnahmen werden dokumentiert und nach Verantwortungsbereichen klassifiziert.

Die Echtzeit-Abweichungserkennung, kombiniert mit einer KI-basierten Abweichungsprognose, ermöglicht

eine vorausschauende Problemerkennung - und damit oft auch eine Problemlösung. Handlungsbedarfe zur Nachdisposition, Umplanung oder Avisierung werden frühzeitig an die Akteure gemeldet. Zusätzlich werden dem Disponenten unter Berücksichtigung von Kosten, Ertrag oder SLA Lösungen vorgeschlagen.

Fakten

- + Vollständiger App-Support
- + Telematikintegration
- + Live-Monitoring
- + EPCIS-Standard
- + Schnittstellen zu Ihren Partnersystemen

Ihre Vorteile

- + Effiziente Prozessunterstützung durch die richtige Information am richtigen Ort
- + Lückenlose Transport- und Leistungsdokumentation
- + Exakte ETA-Berechnung und Avisierung
- + Automatische Abweichungserkennung und Eskalation
- + Vorausschauende Problemerkennung
- + Track-and-Trace auf den Ebenen Auftrag, Gebinde, Fahrzeug
- + Leergutmanagement zur Erfassung von Leergut und Leergutbedarfen