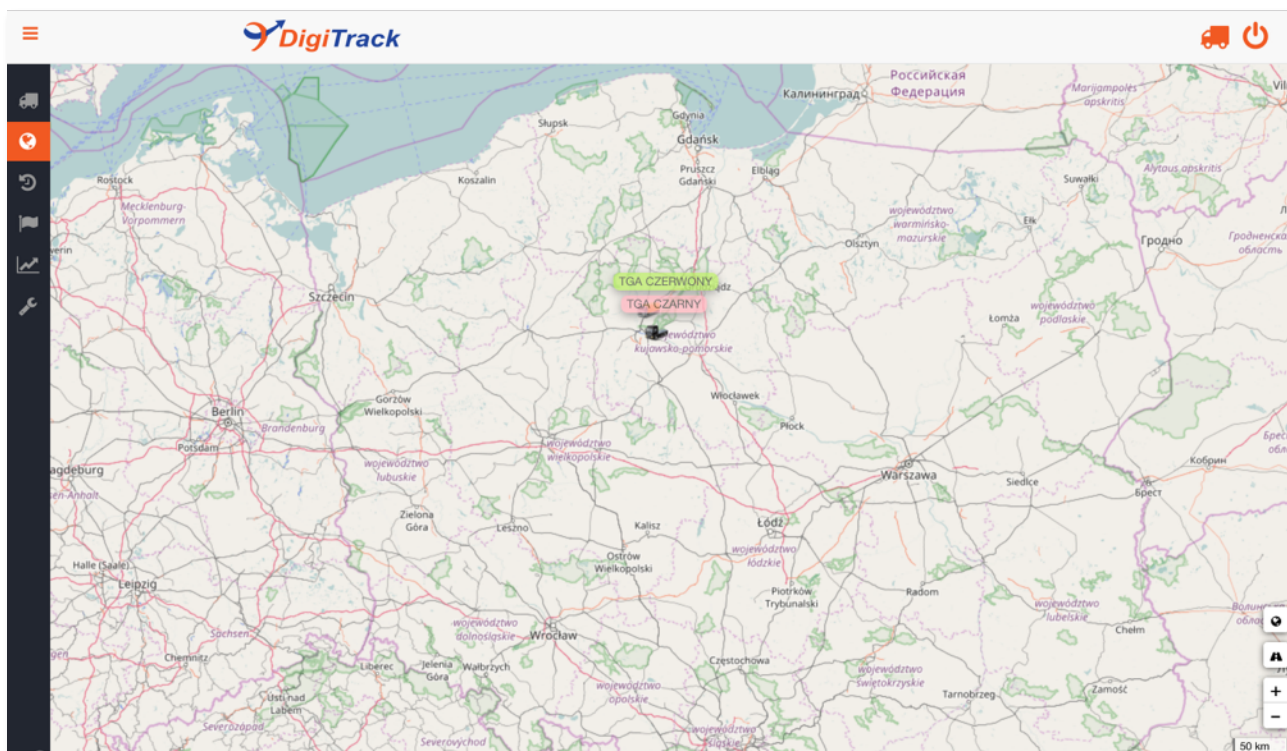


MONITOROWANIE POJAZDÓW, MASZYN I URZĄDZEŃ W CZASIE RZECZYWISTYM

Aby umożliwić kompleksowe, oparte o jedną firmę połączenie systemu TMS oraz zarządzania telematycznego flotą firma Autosoftware wprowadziła do swojej oferty autorski system DigiTrack. System umożliwia indywidualną konfigurację w zależności od potrzeb Klienta w zakresie rodzaju i wykorzystywanego środka transportu. DigiTrack pracować może w oparciu o różnego rodzaju mapy cyfrowe od bezpłatnej OpenStreet, po tak zaawansowane rozwiązania jak mapa cyfrowa xSerwer firmy PTV AG.



Zakres możliwości systemu jest bardzo szeroki i zawiera wiele funkcjonalności takich jak:

- Pozycja pojazdu w danej chwili
- Historia realizowanych tras
- Pełna obsługa danych z karty kierowcy i tachografu - zdalnie
- Raport z trasy

- Dane z szyny CAN BUS
- Pomiar temperatury w chłodni
- Osobna lokalizacja naczep wraz z sygnalizacją otwarcia drzwi
- Zdalne przesyłanie informacji przez kierowcę zarówno sformatowanych, jak i dowolnego tekstu
- Współpraca z systemem dynamicznego zarządzania taborem i zleceniami Digisped
- Otwieranie i zamykanie karty drogowej kierowcy
- Transfer danych o zakupach paliwa i liczbie przejechanych kilometrów przez pojazd, od tankowania do tankowania
- Automatyczny raport ze zużycia paliwa : chwilowego, z trasy, pomiędzy tankowaniami
- Poziom paliwa przy wykorzystaniu sond paliwowych
- Obsługa pojazdów specjalizowanych jak: betonomieszarki, wywrotki i inne w zależności od potrzeb wysłanego sygnału stanu
- Analizę przejazdu autobusów przez przystanki i miejsca docelowe
- Liczne raporty, które mogą być generowane na życzenie Klienta, z danych generowanych przez system
- Pełną obsługę przesyłania skanów dokumentów, od kierowcy do bazy lub biura obsługi, co pozwala na szybkie dostarczenie potwierdzeń rozładunku
- System oparty jest o najnowszej generacji urządzenia do monitorowania w czasie rzeczywistym, wykorzystujący systemy GPS (Navstar) i Glonass



Samochody ciężarowe i zestawy drogowe

- Pozycji pojazdu, stanu zapłonu, danych historycznych, danych z szyny CAN BUS i innych
- Czasu pracy, obowiązkowych przerw i czasu odpoczynku zgodnie z dyrektywą UE 561 i AETR
- Komunikacji z kierowcą, przesyłania zarówno krótkich informacji sformatowanych (szablony), a także dowolnych informacji od i do kierowcy
- Stanu otwarcia i zamknięcia drzwi w pojeździe oraz przyczepie lub naczepie, a także sygnalizacja takich zdarzeń
- Identyfikacja kierowcy i jego karty tachografu
- Zdalne pobieranie danych zarówno wysyłanych przez kierowcę
- Zdalne pobieranych z karty kierowcy oraz tachografu
- Określanie położenia na mapie realizowanego zlecenia transportowego, wraz z możliwością bezpośredniej kalkulacji i optymalizacji zadania przewozu; - w przypadku zastosowania platformy mapowej firmy PTV
- Ustalanie zakresów przebiegu pomiędzy wymaganym serwisem (wymiany olejów, filtrów itp.) i ich sygnalizacja do obsługi
- Pomiar temperatury w chłodni na podstawie danych z agregatu naczepy lub pojazdu, a także w zakresie indywidualnych układów pomiarowych
- Zużycie paliwa chwilowe, całościowe zarówno z szyny CAN BUS, jak i poprzez sondy paliwowe
- Raporty standaryzowane i na indywidualne zamówienie



Autobusy

W zależności od potrzeb system może być zastosowany do autobusów zarówno turystycznych, jak i komunikacji miejskiej i międzymiastowej. Oprócz wszystkich możliwości systemu wykorzystywanych w pojazdach ciężarowych możliwe jest:

- Nadzorowanie przebiegu pojazdu pomiędzy przystankami, wraz z określeniem czasów realizacji
- Zastosowanie systemu do analizy kongestii w miastach i trasach dla autobusów liniowych
- Informowanie pasażerów zarówno oczekujących na przystankach, jak również podróżujących o pozycji autobusu, logując się na stronę internetową przewoźnika
- Informacja o godzinie planowanego przybycia na docelową i przelotową stację, łącznie z określaniem ewentualnego opóźnienia
- Zdalne wypełnianie przez kierowcę karty drogowej poprzez stosowanie komunikatora lub poprzez dostęp do systemu na stronie www



Rozwiązanie wdrożone w PKS Bydgoszcz sp. z o.o.

- Pomiar temperatury w kilku punktach autobusu
- Informacja o otwieraniu i zamykaniu drzwi zarówno na przystankach, jak i poza nimi
- Obsługa innych urządzeń jak: godziny pracy ogrzewania, klimatyzacji i innych, które pozwalają na odczyt sygnału



Samochody dostawcze i furgony

Z uwagi na liczbę zdarzeń występujących w transporcie z użyciem pojazdów dostawczych (firmy kurierskie, firmy przewozowe; zaopatrzenie; dostawy domowe itp.) wykorzystanie systemu Digitrack jest bardzo szerokie. Oprócz wszystkich danych uzyskiwanych z pojazdu i szyny CAN BUS istnieje możliwość bardzo dużej integracji z systemem Digisped, w którym wiele rozwiązań połączono we wspólną platformę zarządzania telematycznego poprzez:

- Umożliwienie w jednej platformie uzyskiwania zarówno danych o pojeździe, jak również poprzez komunikator uzyskiwania informacji on-line o statusach pojazdów, realizacji zadań, załadunkach, rozładunkach a także stanie bezczynności pojazdu, w tym pobycie pojazdu w serwisie
- Umożliwienie przesyłania skanowanych dokumentów potwierdzających realizację zadań przewozu i sposobu ich realizacji
- Zastosowanie metody „Search for Next” (w przypadku stosowania systemu mapy cyfrowej firmy PTV - Map&Guide) dla poszukiwania najbliższych celów i miejsc kolejnych załadunków lub firm współpracujących
- Możliwość geokodowania danych mapowych i miejsc istotnych (stacje paliw, warsztaty naprawcze itp.)
- Dynamiczne zarządzanie pojazdami z uwagi na ich częstotliwość za i rozładunku

- Wykorzystanie komunikatora dla celów dynamicznego liczenia i odchyień w zużyciu paliwa
- W przypadku wyposażenia pojazdu w windę towarową, określanie stanu windy (podnoszenie i opuszczanie)



Pojazdy specjalistyczne

W zakresie zastosowania systemu Digitrack do nadzoru pojazdów specjalistycznych, oprócz wszystkich danych występujących dla samochodów ciężarowych, istnieje możliwość monitorowania w czasie rzeczywistym:

- Czasu pracy urządzeń dodatkowych, takich jak silniki pokładowe do napędu betonomieszarek, liczby godzin pracy pompy podającej beton, liczby motogodzin HDS i innego wyposażenia pojazdu realizującego określone czynności;
- Określenie tras przewozu w przypadku obsługi inwestycji i zaznaczenia obszaru tzw. geofencingu;
- Analiza danych za wybrany okres;



Pojazdy, maszyny, urządzenia rolnicze

W zależności od indywidualnych potrzeb klienta, rodzaju urządzenia lub maszyny wykorzystywanej do realizacji zadań, możliwe jest opracowanie projektu i instalacji systemu GPS instalacja uzależniona jest od:

- Fabrycznego wyposażenia pojazdu lub urządzenia, np. w zakresie zastosowania szyny CAN BUS lub jej braku
- Zadań i cykli wykonywanych przez urządzenie oraz sposobu ich raportowania; Czasu przechowywania danych i ich analizy
- Innych indywidualnych czynników, które determinują rodzaj zastosowanych urządzeń, będących w ofercie naszej firmy

FUNKCJE	Digitrack ECO Light	Digitrack ECO Light +konwerter	Digitrack ECO	Digitrack PRO	Digitrack TCO + czytnik
Pozycja w czasie rzeczywistym	✓	✓	✓	✓	✓
Status zapłonu ON - OFF	✓	✓	✓	✓	✓
Historia tras	✓	✓	✓	✓	✓
Komunikator z kierowcą				✓	✓
Dane z szyny CAN BUS		✓		✓	✓
Pomiar paliwa analogowy i cyfrowy		✓		✓	✓
Bateria wewnętrzna	✓	✓	✓	✓	✓
Pomiar temperatury Thermo King i Carrier					✓
Zdalne szczytywanie danych z tachografu					✓
Dane z karty kierowcy					✓
Obudowa wodoszczelna			✓		
Podłączenie analogowe i cyfrowe innych urządzeń	✓	✓	✓	✓	✓