

**„JAREXS” Sp. z o.o.****Oddział Zabezpieczeń Elektronicznych i Teleinformatyki****ul. Korczaka 16C 59-220 Legnica****tel.076/8522704 kom. 607293178**

System monitoringu GPS/ GPRS

System lokalizacji pojazdów zarządzany i nadzorowany przez wyspecjalizowaną stację monitorowania obiektów ruchomych SMA

SYSTEM LOKALIZACJI POJAZDÓW STEMSAT GPRS/SMS

SYSTEM LOKALIZACJI POJAZDÓW OPARTY NA SIECI GPRS

System lokalizacji pojazdów GPS jest doskonałym narzędziem wspomagającym nadzorowanie floty pojazdów, obniżającym koszty zarządzania, zwiększającym bezpieczeństwo kierowców i komfort pracy dyspozytorów. Skierowany jest on do osób prywatnych firm i służb ratowniczych chcących prowadzić tani monitoring dowolnej ilości monitorowanych pojazdów przez 24 godziny za pośrednictwem wyspecjalizowanej stacji monitorowania pojazdów SMA

P.U. JAREXS Sp. z o.o..

Ogólna charakterystyka nadajnika GPS

Przekazywanie podstawowej informacji: data i czas, położenie, stan wyjść i wejść, liczba śledzonych satelit, kierunek jazdy, prędkość i alarmach urządzenia.

4 wejścia konfigurowalne, monitorowane lub nie, aktywne stanem wysokim lub niskim, NO lub NC.

1 wejście do podłączenia stacyjki, 1 do przełącznika trybu jazdy (służbowa/prywatna), 1 wejście aktywne stanem niskim (NO).

Wszystkie wejścia (zależnie od konfiguracji) mogą powodować alarm i ew. wysłać SMS o zaprogramowanej treści na pierwszy zaprogramowany telefon.

Wszystkie wejścia (zależnie od konfiguracji) mogą po pobudzeniu i powrocie do normalnego stanu powodować dodatkową transmisję i ew. wysłać SMS.

3 wyjścia OC o obciążalności 400mA i jedno wyjście do podłączenia brzęczyka sygnalizacyjnego (np. przyłożenie pastylki Dallas).

Urządzenie posiada 2 złącza na karty SIM z niezależną konfiguracją numeru PIN, portu i IP serwera, APN wyjściowego.

Konfiguracja kosztów dla kart. Wybierana jest karta, która ma najmniejszy koszt pracy w danych warunkach (np. roaming).

Konfiguracja stawek przeznaczonych dla aktualnego trybu. (Możliwość ustawienia blokady wysyłania transmisji z karty w trybie normalnej pracy, ale zezwolić na transmisję w trybie alarmowym).

Możliwość zaprogramowania 2 numerów telefonów upoważnionych do zmian konfiguracji z tym, że SMS z wejść przychodzą na numer pierwszy.

W razie nie znalezienia operatora, braku zasięgu itp. następuje szukanie zasięgu po pierwszym zaprogramowanym czasie, a w przypadku gdy drugie logowanie się nie uda, to po drugim zaprogramowanym czasie.

Uzależnienie ilości wysyłanych „pozycji” od aktualnej prędkości jazdy (pięć przedziałów prędkości jazdy).

2 tryby pracy: normalny i alarmowy.

Dla każdego przedziału prędkości możliwość ustawienia wysyłania transmisji po zmianie kierunku jazdy.

Wyłączenie urządzenia po podaniu komunikatu za stacji.

Możliwość zaprogramowania pastylek Dallas jako identyfikatora kierowcy, zmiany trybu jazdy (prywatna, służbowa) i zezwolenia zapalenia samochodu bez powodowania alarmu.

Podstawowa funkcja systemu- standard GPS/GPRS

Monitorowanie pozycji pojazdów i stanów alarmowych wysyłanych z chronionego pojazdu klienta z udziałem grupy interwencyjnej – teren operacyjny o promieniu do 25 km od lokalizacji siedziby grupy interwencyjnej.

Korzyści i oszczędności

1. Efektywny czas pracy

Dzięki urządzeniom GPS istnieje możliwość pomiaru efektywnego czasu pracy kierowców , samochodów, maszyn specjalistycznych:

! monitorowanie pracy silnika –

możliwość rejestracji i sygnalizacji momentu włączania i wyłączenia silnika, zliczania czasu pracy, silnika

! monitorowanie pracy specjalistycznych urządzeń -

możliwość rejestracji i sygnalizacji momentu włączania i wyłączenia urządzenia, rejestracja faktycznego czasu pracy urządzenia niezależnie od pracy silnika.

! monitorowanie pracy kierowców

Możliwość rejestracji czasu pracy każdego kierowcy, rozliczanie czasu pracy za wybrany okres.

2. Namierzanie pojazdów w czasie rzeczywistym

Dzięki transmisji GPRS/sms zarządzający flotą pojazdów ma możliwość:

! skierowania najbliższego znajdującego się pojazdu w miejsce zlecenia,

! sprawdzania danych pojazdu (prędkość, pozycja na mapie, poziom paliwa, tryb pracy,...), niezależnie od informacji otrzymywanych od kierowcy.

Ponad to:

! w przypadku ustalonych tras, każda próba zmiany trasy jest sygnalizowana, a cała trasa zapisywana w bazie danych,

! wszystkie pozycje pojazdów są zliczane i przetwarzane na liczbę przejechanych kilometrów.

3. Kontrola paliwa

Zastosowany moduł rejestracji poziomu paliwa pozwala na skutecznie zmniejszenie kosztów użytkowania floty pojazdów poprzez:

! rejestrację i sygnalizację miejsca tankowania / odlewania paliwa,

! ciągłą kontrolę poziomu paliwa, co pozwala wykrywać wszelkie próby kradzieży, które są sygnalizowane w raportach.

! monitorowanie układów grzewczych i innych mechanizmów pobierających paliwo umożliwiając rejestrację czasu ich użytkowania, a co za tym idzie zużycia paliwa przez układ umożliwiając jednocześnie eliminowanie próby "symulowania" przez kierowców korzystania z tych układów i tym samym wyłudzenia dodatkowych ilości paliwa,

SYSTEM LOKALIZACJI POJAZDÓW GPS GPRS/SMS**4. Kontrola terminów i kosztów**

Bazy danych systemu zapewniają:

! historię każdego pojazdu, a także dane dotyczące przebytych tras, spalonego paliwa, pracy kierowców

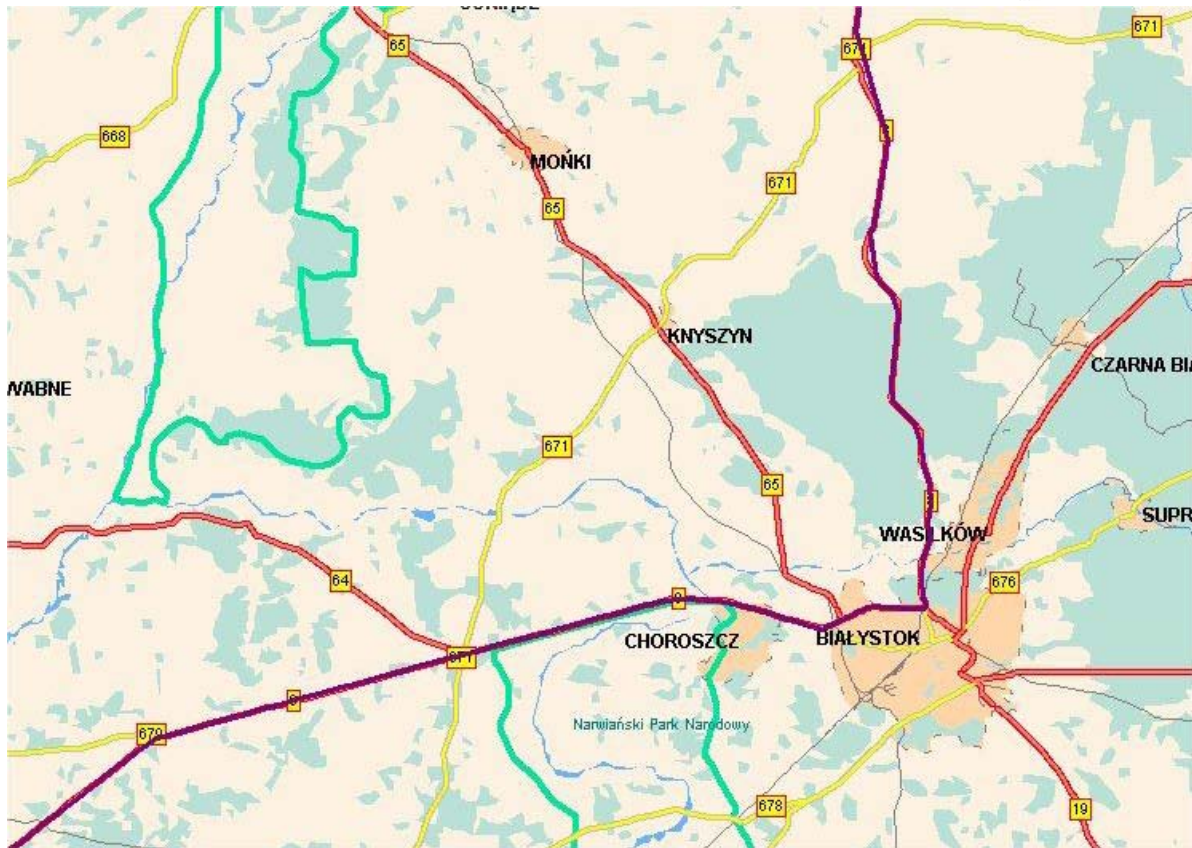
! wprowadzanie i rejestracja w systemie przebytych tras.
! Umożliwia to wyznaczanie realnych kosztów określonych tras pojazdu (np. Warszawa Katowice) i podstawę do przyszłych planowań.

Pozostałe możliwości:

! Bieżący monitoring każdego pojazdu z próbkowaniem do jednego zdarzenia na 5 sekund
! Monitorowanie pojazdów, sprawdzanie ich aktualnej pozycji, prędkości i kierunku jazdy, oraz stanu włączonych urządzeń przez program Stacja Bazowa jak również telefon komórkowy.
! Nieograniczona liczba monitorowanych pojazdów (limitowana tylko aktualną konfiguracją systemu) wymóg: Sztywne łącze, ze stałym adresem IP
! Bardzo niski koszt pojedynczego zdarzenia
! Wykres zużycia paliwa, informacje o skokowych ubytkach
! Współpraca z popularnymi i tanimi mapami E-Mapa, AutoRoute, jak i cyfrowymi mapami wektorowymi
! Możliwością definiowania dozwolonego obszaru poruszania
! Definiowanie dozwolonego czasu postoju
! Definiowanie dozwolonej prędkości
! Kreślenie przejechanych tras
! Raportowanie tras
! Współpraca z alarmem samochodowym lub blokadą, oraz dwoma urządzeniami cyfrowymi podłączonymi do modułu GPS w samochodzie (włączanie, wyłączanie np. przekaźników, syreny, świateł, ...)
! Definiowanie dowolnej ilości typów pojazdów
! Identyfikacja kierowców
oraz wiele innych przydatnych funkcji.

Bezpieczeństwo pojazdu

W przypadku kradzieży pojazdu system umożliwia natychmiastową i skuteczną reakcję operatora.
Do zainstalowanego w pojeździe modułu, można podłączyć 2 urządzenia cyfrowe (np. immobiliser), którymi można sterować z poziomu programu Stacji Bazowej lub telefonu komórkowego właściciela (np. zdalnie zablokować ponowny rozruch pojazdu). Informacje o sytuacjach alarmowych są także przesyłane na 2 zdefiniowane numery komórkowe za pomocą wiadomości sms.
Oprócz tego, moduł może przysyłać informację z 4 wejść cyfrowych, do których możemy podłączyć np. alarm samochodowy (4 wejścia cyfrowe są dedykowane 2 pozostają do wykorzystania)



Bezpieczeństwo kierowcy

Mając na uwadze wzrost przestępczości oraz częste napady na kierowców, proponujemy Państwu skorzystanie ze sprawdzonych rozwiązań takich jak np.

Przycisk antynapadowy w sytuacji zagrożenia, kierowca za pomocą ukrytego w dowolnym miejscu przycisku, alarmuje centralę o zdarzeniu. Dyspozytor jest natychmiast powiadamiany o wystąpieniu alarmu, otrzymuje pozycję pojazdu na mapie i informację o zdarzeniu. Dysponując takimi danymi ma możliwość sprawnego skierowania pomocy (policja, najbliższe pojazdy) w konkretne miejsce.

Bezpieczeństwo danych

Wszystkie elementy systemu nadzorującego znajdują się wyłącznie w posiadaniu P.U. JAREXS- SMA która nadzoruje i monitoruje Państwa pojazdy bez firm pośredniczących.

Dostęp do zgromadzonych danych mogą mieć tylko wyznaczone osoby. Istnieje możliwość przydzielania uprawnień osobom obsługującym program i jego terminale śledzące. W każdej chwili istnieje możliwość tworzenia raportów dla poszczególnych kierowców lub pojazdów uwzględniając czas pracy oraz występujące zdarzenia.

Osoba nadzorująca kierowców ma dostęp do wykresów tras, przydzielania uprawnień, generacji raportów. System posiada budowę modułową (serwer-terminale w architekturze klient / serwer), umożliwiającą łatwą modernizację na miarę rosnących potrzeb klienta. Jego charakterystyczną cechą jest możliwość pracy sieciowej oraz bardzo proste i szybkie wdrożenie.

Prosta struktura SYSTEMU GPS z wykorzystaniem transmisji danych przez GPRS/sms.

