



# Monitorizare GPS si management al flotei

Prezentare Generala

# Avantajele Sistemului

- ▶ **Reducerea costurilor** asociate exploatarei flotei
- ▶ **Controlul** utilizarii si deplasarilor vehiculelor
- ▶ **Cresterea securitatii** in utilizarea flotei
- ▶ **Optimizarea procedurilor** de lucru  
*(organizare deplasari, emitere foi parcurs)*
- ▶ **Cresterea operativitatii** in interventii  
*(pregatirea dispecerizarii)*





Modul GPS

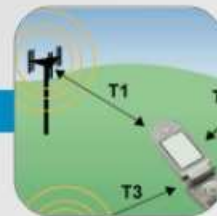
## (A) Modulul GPS

- Instalat pe fiecare autovehicul din flota
- Incorporeaza un SIM de comunicatie GPRS
- Transmite permanent pozitia GPS si informatii de la senzorii cu care este dotat vehiculul

## (C) Harta si rapoarte

- Interfata web accesibila de pe orice calculator
- Acces complet la facilitatile hartii
- Acces la intregul set de rapoarte
- Alerte email privind evenimentele monitorizate

Satelit



SIM GSM  
in retea

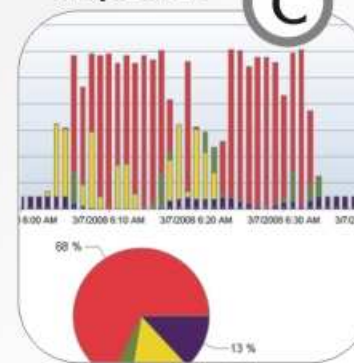
## (B) Server aplicatie

- Instalat central, ruleaza aplicatia software
- Receptioneaza informatia transmisa din teren
- Stocheaza informatia si o prelucreaza
- Autentifica accesul web al utilizatorilor

Servere stocare



Rapoarte

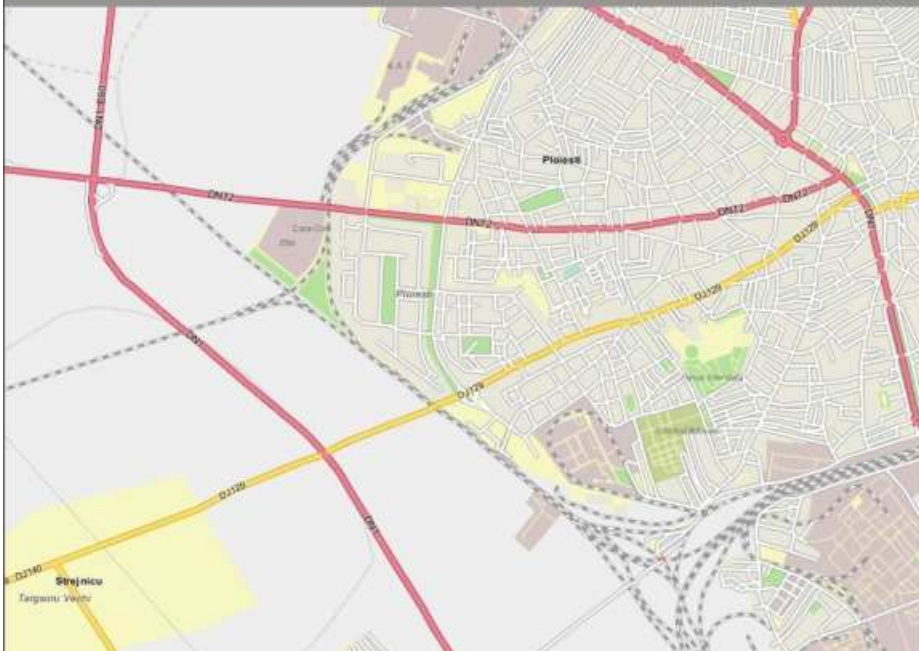
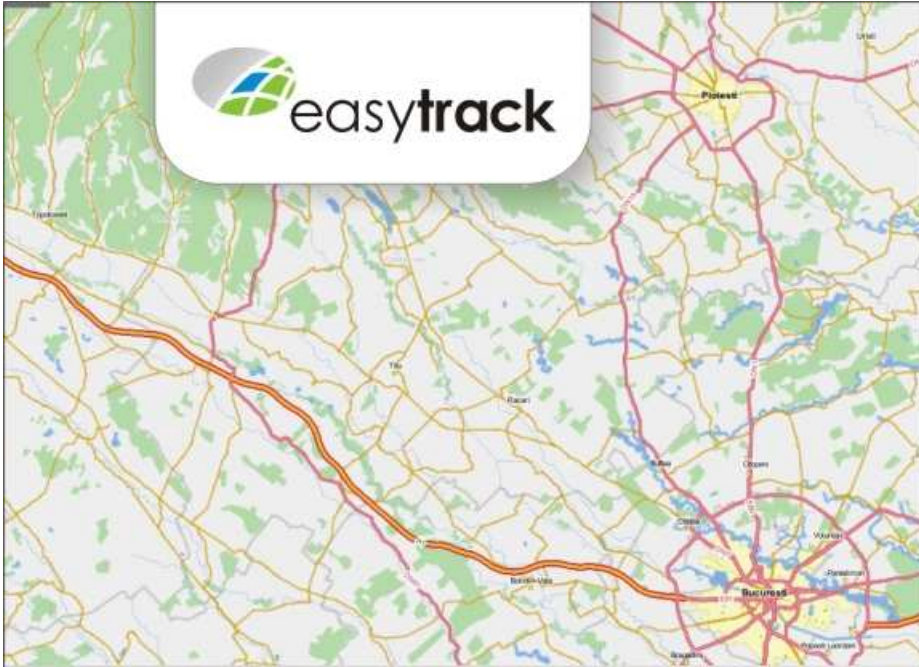


# Harta Romaniei

- ▶ **Licenta profesionala** Navteq
- ▶ Posibilitate extindere la **nivel european**
- ▶ **Detaliiere:**
  - **Localitati:** orase, comune, sate
  - **Drumuri:** europene, nationale, judetene si comunale
  - **Strazi:** strada si numar pentru **peste 100 de localitati** importante







# Componente Sistem

## ▶ Hardware:

- **Modul GPS si antene** instalate pe fiecare autovehicul
- **SIM GSM** incorporat pentru transmisia datelor prin GPRS
- **Serverul** care stocheaza informatia si ruleaza aplicatia software

## ▶ Software:

- **Un motor de stocare** si prelucrare a informatiei receptionate
- **Pozitionare detaliata** pe harta digitala a Romaniei
- **Un pachet complex de rapoarte** accesibile utilizatorilor
- **Sistem de alerte** email/SMS pentru evenimente



# Monitorizare GPS

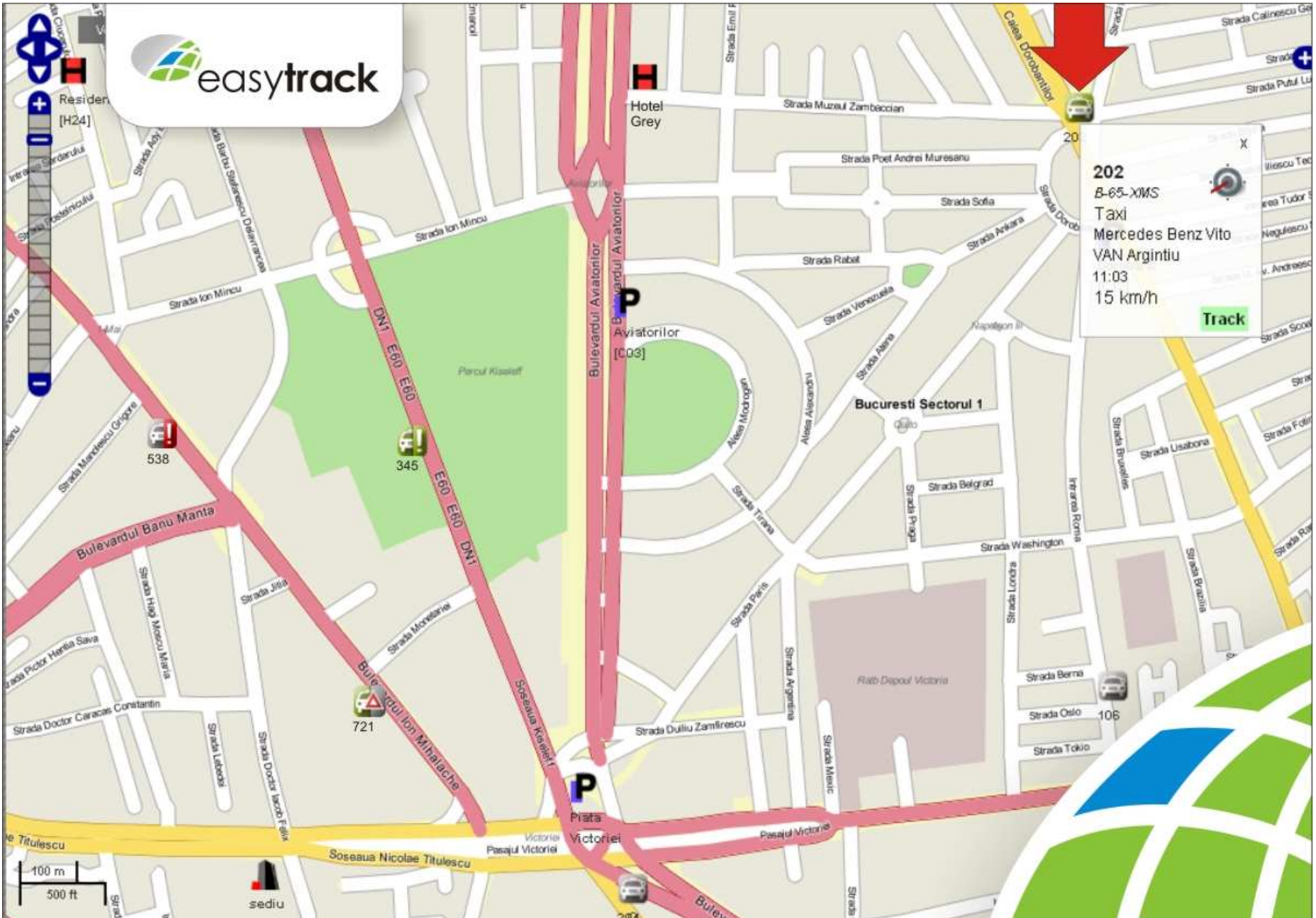
▶ Afisarea **in timp real** a pozitiei autovehiculelor pe harta detaliata a Romaniei:

- informatiile de identificare ale vehiculului
- parametrii definatori ai deplasarii  
(*ora, directia, viteza de deplasare*)
- starea vehiculului in trafic  
(*motor oprit, motor pornit, informatii de la senzori*)
- starea transmisiei  
(*online, eroare, alerte*)

▶ Configurare adrese/puncte de interes









# Foi de parcurs

- ▶ Generarea automata a **foilor de parcurs** pentru fiecare autovehicul
  - Adrese de pornire/oprire, inclusiv etape intermediare
  - Timpi si distante parcurse
  - Viteza medie si maxima
  - Puncte/adrese de interes pe traseu
- ▶ Vizualizarea pe harta a **traseelor parcurse** de fiecare autovehicul cu posibilitatea
  - alegerii perioadei de timp
  - detalierii suplimentare (zoom in/out)



## ▶ **Utilizare neautorizata**

- “blocarea” vehiculelor la o anumita adresa
- alerte in cazul unei deplasari pe perioada “blocata”

## ▶ **Informatii senzori**

- motor, inchidere, alarma
- alerte configurabile pe baza informatiilor de la senzori

## ▶ **Depasire viteza**

- alerte configurabile pentru situatii de depasire a vitezei admise



# Configurare flota

- ▶ **Fisa tehnica** a vehiculelor monitorizate
  - Date de identificare
  - Asigurari, taxe, revizii
  - Cheltuieli
- ▶ Definire **utilizatori autorizati** pentru acces
  - Grupare in functie de departamente
  - Acces diferentiat la informatii pe baza de roluri
  - Definire asocieri utilizator/vehicul (ture)
- ▶ Definire **alerte**





## Overview

Company Fleet Management Overview

Fleet	
Active Vehicles	81
Disabled	16
Departments	9
User Profiles	117
Users	59

Inspection Vehicles	
ITP	
Valid	78
Overdue	1
Upcoming	0
Missing	2
Revizie	
Valid	70
Overdue	2
Upcoming	7
Missing	2

Insurance Vehicles	
CASCO	
Valid	51
Overdue	18
Upcoming	10
Missing	2
RCA	
Valid	47
Overdue	20
Upcoming	11
Missing	3

Tax Vehicles	
Rovinieta	
Valid	37
Overdue	21
Upcoming	7
Missing	16

Maintenance	
Planned Operations	
Completed	717
Overdue	0
Upcoming	0
Missing	5





# Management costuri

## ▶ **Intretinere** vehicule

- Revizii si reparatii
- Taxe, asigurari si inspectii
- Incidente



## ▶ Alimentari cu **carburant**

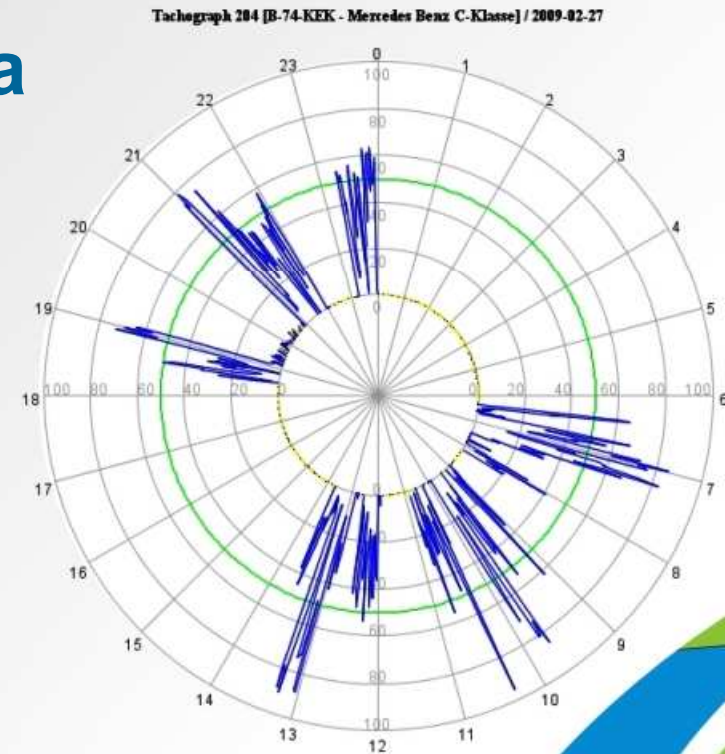
- Fise de decont pe baza chitantelor de carburant
- Preluare automata informatii de la furnizori agreati

## ▶ Alte **cheltuieli** (*parcare, curatenie, amenzi*)



# Rapoarte detaliate

- ▶ Componenta si **stare flota**
- ▶ **Activitate** vehicule
  - Fisa de parcurs
  - Tahograf
  - Regim de utilizare/viteza
- ▶ Consum de **carburant**
- ▶ **Costuri** generate



### Costs

Events		Period	Filters
fuel <input checked="" type="checkbox"/>	expense <input checked="" type="checkbox"/>	Start Date 2009-02-01	Department: All
tax <input checked="" type="checkbox"/>	insurance <input checked="" type="checkbox"/>	End Date 2009-02-28	Vehicle: All
inspection <input checked="" type="checkbox"/>	maintenance <input checked="" type="checkbox"/>		
incident <input checked="" type="checkbox"/>	trip <input checked="" type="checkbox"/>		

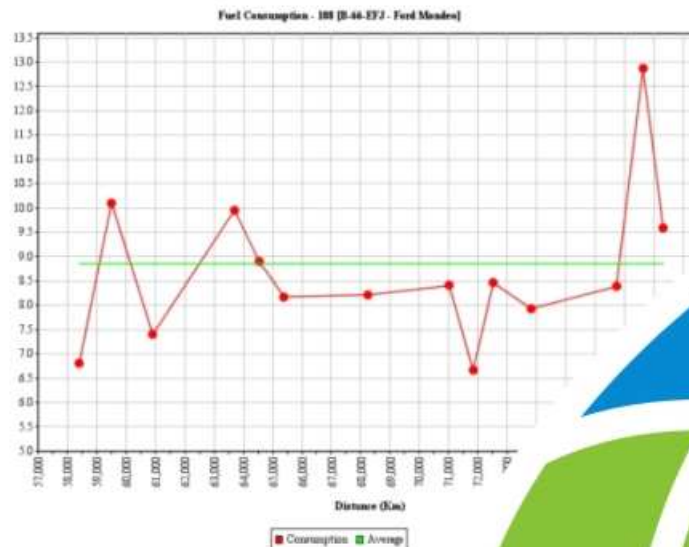
### Activity Report

Period	Filters
Start Date 2009-02-01	Stop Time (min): 5
End Date 2009-02-28	Department: All
	Vehicle: All

### Vehicle Associated Costs Report

Vehicle	Tar. [EUR]	Fuel [RON]	Maint. [RON]	Insp. [RON]	Insur. [RON]	Tax [RON]	Exp. [RON]	Inc. [RON]
1	11	0	0	0	0	0	0	0
106	1,377.75	979.33	0	0	0	0	411.88	0
107	1,950.25	1,292.62	0	0	0	0	414.14	0
108	530.1	366.97	0	0	0	0	86.29	0
201	1,502.65	1,220.99	0	0	0	0	220.8	0
202	1,890.3	1,218.64	2,440.35	0	0	0	227.57	0
203	1,256.65	903.12	2,148.87	0	0	0	384.7	0
204	1,734.7	1,178.44	56.6	0	0	0	388.89	0
205	1,728.85	1,319.14	0	0	0	0	377.8	0
207	615.5	350.06	0	0	0	0	131.8	0
208	1,348.1	822.46	1,871.18	0	0	0	259.5	0
<b>TOTAL</b>	<b>13,945.85</b>	<b>9,651.77</b>	<b>6,517</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2,903.37</b>	<b>0</b>
<b>AVG</b>	<b>1,267.8</b>	<b>877.43</b>	<b>592.45</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>263.94</b>	<b>0</b>

### Fuel Consumption



- ▶ **Accesibilitate** - Interfata web este accesibila utilizatorilor autorizati de pe orice calculator conectat la Internet, printr-o conexiune securizata.
- ▶ **Securitate** - Datele sunt accesibile numai utilizatorilor autorizati de administrator, in baza unei combinatii user/parola
- ▶ **Configurare rapida** - Datele sunt disponibile imediat, cu un minim de informatii de completat de catre utilizator
- ▶ **Utilizare simpla** - Interfata sub forma unei pagini web, la indemana oricarui utilizator; nu necesita cunostinte IT avansate
- ▶ **Arhiva permanenta** - Puteti accesa oricand date si rapoartele privind orice perioada de timp din arhiva.

